
ANNEE 1963

T H E S E

N°

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

PAR

CHATENIER Luc Ivan

Né le 8 Mars 1935 à Gabès (Tunisie)

261

Présentée et soutenue publiquement le

1963

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ASSOCIATION
DES CANCERS BRONCHIQUES PRIMITIFS
ET DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

A propos de 18 observations

Président : M. Etienne BERNARD, professeur

ANNEE 1963

T H E S E

N°

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

PAR

CHATENIER Luc Ivan

Né le 8 Mars 1935 à Gabès (Tunisie)

Présentée et soutenue publiquement le

1963

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ASSOCIATION
DES CANCERS BRONCHIQUES PRIMITIFS
ET DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

A propos de 18 observations

Président : M. Etienne BERNARD, professeur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152008_0007

A

MA FEMME

A

MA MERE

A
MON MAÎTRE

Monsieur le Professeur Etienne BERNARD

qui a bien voulu accepter
la présidence de cette thèse.

A

Monsieur le Docteur Jacques WEILL

qui m'a inspiré le sujet de cette thèse
et qui m'a si souvent soutenu de ses conseils

A

Monsieur le Professeur M.FEVRE

Monsieur le Docteur WEISSMAN-NETTER .

Monsieur le Professeur R.TURPIN

Monsieur le Professeur R.JOSEPH

Monsieur le Professeur G.RICHET

Monsieur le Docteur P.TANRET

Mes Maîtres d'Externat,

PROFESSEURS HONORAIRES :

M. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.),
 Bulliard (P.), Cadenat (F.), Champy (C.), Debré (R.),
 Fey (B.), Gastinel (F.), Halphen (E.), Hazard (R.),
 Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-
 Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.),
 Mondor (H.), Monod (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.),
 Pasteur Valléry-Radot, Petit-Duteillis (D.), Quénu (J.),
 Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DCYEN Léon BINET.
 Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR Jean VIRNE
 2° ASSESSEUR Gaston CORDIER.

I.- PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

Anatomie	Delmas (A.)
Anatomie pathologique	Delarue (J.)
Anesthésiologie	Balsmann (J.)
Biochimie médicale	Jayle (L.F.)
.....	Schapiro (G.)
Biologie appliquée à l'Éducation physique et aux Sports	Chailley-Bert (P.)
Biologie médicale	Fauvert (R.)
Cancérologie médicale et sociale	Bernard (J.)
Embryologie	Gircud (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	Verce (J.)
Hygiène et médecine préventive	Joannon (P.)
Médecine du Travail	Dessolle (H.)
Médecine légale	Fiedelièvre (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	Fasquelle (R.)
Parasitologie	Galliard (H.)
Pathologie chirurgicale	Hugnier (J.)
Pathologie exotique	Lavier (G.)
Pathologie expérimentale et comparée ..	Merklen (F.P.)
Pathologie médicale	Mallat (P.)
Pathologie respiratoire	Turlat (J.)
Pathologie et thérapeutique générales ..	Boudin (C.)
Pharmacologie	Cheyrol (J.)
Physiologie	Binet (L.)
.....	Bergeton (D.)

Physiologie et pathologie obstétricale ...	Lepage (F.)
Physique médicale	Cognon (A.)
.....	Djournon (A.)
Radiologie médicale	Desgrez (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie	
expérimentale	N...
Thérapeutique	Conte (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	Desgrez (P.)
.....	Folonovski (J.)
Biologie médicale	Bourlière (F.)
Embryologie	Tuchmann (H.)
Hygiène et médecine préventive	Deparis (M.)
Parasitologie	Brumpt (L.C.)
Pathologie chirurgicale	Laurence (G.)
Pharmacologie	Lévy (Mlle J.)
Physiologie	Parrot (J.)
Physique médicale	Kellershohn (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale	
(Necker)	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	Mouquin (M.)
(Peaujon)	Lortat-Jacob (J.L.)
(Cochin)	Leger (L.)
(Hôtel-Dieu)	Patel (J.)
Cliniques chirurgicales { Pitié	Cordier (G.)
{ Saint-Jacques	Gossot (J.)
{ Salpêtrière	Sicard (A.)
{ Tenon	Clavier (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et	
orthopédique (Enfants Malades)	Fèvre (E.)
Clinique chirurgicale orthopédique et	
réparatrice (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vas-	
culaire (Proussais)	Gaudart d'Allaines (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-	
pulmonaire (Laennec)	Mathey (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)

Physiologie et pathologie obstétricale ...	Lepage (F.)
Physique médicale	Bognon (A.)
.....	Djournon (A.)
Radiologie médicale	Desgrez (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie	
expérimentale	N....
Thérapeutique	Conte (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Bi chimie médicale	Desgrez (P.)
.....	Polonovski (J.)
Biologie médicale	Pourlière (F.)
Embryologie	Tuchmann (H.)
Hygiène et médecine préventive	Deparis (M.)
Parasitologie	Brumpt (L.C.)
Pathologie chirurgicale	Laurence (G.)
Pharmacologie	Lévy (Mlle J.)
Physiologie	Parrot (J.)
Physique médicale	Kellershohn (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale	
(Necker)	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	Mouquin (M.)
(Peaujon)	Lortat-Jacob (J.L.)
(Cochin)	Leger (L.)
(Hôtel-Dieu)	Patel (J.)
Cliniques chirurgicales { Pitié	Cordier (G.)
{ Saint-Antoine	Gosset (J.)
{ Salpêtrière	Sicard (A.)
{ Tenon	Clivier (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et	
orthopédique (Enfants Malades)	Fèvre (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et	
réparatrice (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vas-	
culaire (Proussais)	Gaudart d'Allaines (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-	
pulmonaire (Laennec)	Mathey (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)

Clinique stomatologique (Ditigé)	Dechume (A.)
Clinique thérapeutique chirurgicale 'Vaugirard'	Roux (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (N.)
Clinique traumatologique	Padovani (P.)
Sémiologie médicale	Domart (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Clinique urologique (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	Turpin (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	Pour (H.)
.....	Lhermitte (F.)
.....	Pequignot (H.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE,
PROFESSEURS AGREGES
et
MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

	MM.
	CABROL (C.)
	COUINAUD (C.)
Anatomie	Gillot (C.)
	Clivier (G.)
	Gauthier-Villars (Mlle F.)
	pr. s. ch.
	Abelanet (R.)
	Russer (F.)
Anatomie pathologique	Chomette (G.)
	Gouygou (Ch.) m. conf.
	Nezeloff (Ch.)
	Orcel (L.)
	Paillas (J.)
Anesthésiologie	Kern (E.)
	Vourc'h (G.)
	Farbier (P.)
Bactériologie	Christol (D.)
	Le Minor (L.)
	Tournier (P.)

	Baulieu Et.m.conf.
	Bourillon (R.)
	Cartier (P.)
Biochimie médicale	Dreyfus (J.Cl.)
	Gonnard (P.)
	Kruh (J.)
	Jérôme (H.)
Biologie appliquée à l'Education	
Physique et aux Sports	Flas (F.)
	Boiron (M.)
	Denoix (P.)
Carcinologie	Mathé (G.)
	Seligmann (M.)
Dermato-Syphiligraphie	Civatte (J.)
	Duperrat (B.)
Electro-Radiologie	Ledoux-Lebard (G.)
	Bessis (M.)
	Pilski-Pasquier (G.)
Hématologie	Dausset (J.)
	Duhamel (G.)
	Coujard (R.)pr.s.ch.
Histologie	Marois (M.)
	Racadot (J.)
Hydrologie	Besançon (F.)
	Cornet (A.)
	Boyer (J.) pr.s.ch.
	Blancher (G.)
Hygiène	Corre-Hurst (Mme L.)
	Sapin-Jaloustre (H.)
Maladies infectieuses	Bastin (R.)
	Dupont (V.)
	Derobert (L.)pr.s.ch.
	Fournier (E.)
Médecine légale	Gueniot (M.)
	Hadengue (A.)
Médecine du travail	Albahary (C.)
Neuro-chirurgie	Pertuiset (B.)

MM.

	Granjon (A.)
	Hervet (E.)
	Le Lorient (G.)
	Levy (J.)
	Morin (P.)
Obstétrique	Musset (R.)
	Robey (M.)
	Seneze (J.)
	Sureau (C.)
	Thoyer-Rozat (J.)
	Brégeat (P.)
Ophthalmologie	Dubois (A.)
	Saroux (H.)
	Judet (R.)
Orthorédie	Meary (R.)
	Postel (M.)
	Ramadier (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	Debain (J.)
	Pialoux (P.)
Parasitologie	Golvan (Y.)
	Lapierre (J.)
	Barcat (J.)
	Binet (J.P.)
	Cauchoix (J.)
	Cerbonnet (G.)
	Chatelin (C.L.)
	Dubost (Ch.)
	Dubost (Cl.)
	Faurel (J.)
	Flabeau (F.)
	Garbay (M.)
Pathologie chirurgicale ?.....	Garnier (H.)
	(Cl.de) Gaudart-d'Allaines
	Germain (A.)
	Lataste (J.)
	Lévêque (B.)
	Loygue (J.)
	Mercadier (M.)
	Natali (J.)
	Pellerin (D.)
	Perrotin (J.)
	Robert (H.)
	Thomeret (G.)
Pathologie exotique	Schneider (J.)

	MM.
	Benhamou (J.P.)
	Berthaux (P.)
	Boivin (P.)
	Crosnier (J.)
Pathologie expérimentale	Hartmann (L.)
	Loeper (J.)
	Maurice (J.)
	Mikol (Cl.)
	Richet (G.)
	Aussannaire (M.)
	Bouvier (J.)
	Bouvrain (Y.)
	Bricaire (H.)
	Prissaud (H.)
	Brocard (H.)
	Buge (A.)
	Catinat (J.)
	Chrétien (J.)
	Coblentz (B.)
	Contamin (F.)
	Coury (C.)
Pathologie médicale	Itienne (J.P.)
	Frézal (J.)
	Fritel (D.)
	Hennequet (A.)
	Himbert (J.)
	Housset (E.)
	Laroche (Cl.)
	Lesobre (R.)
	Macrez (C.)
	Moreau (L.)
	Nick (J.)
	Royer (P.)
	Tourneur (R.)
	Wolf fromm (R.)
	Joseph (R.)
	Lafourcade (J.)
	Lepercq (G.)
Pédiatrie-Puériculture	Mande (R.)
	Mozziconacci (P.)
	Polonovski (C.)
	Rossier (A.)
	Vialatte (J.)
Pharmacologie	Boissier (J.)
	Lechat (P.)

	MM.
	Barres (G.)
	Dejours (P.)
	Durand (J.)
Physiologie	Girard m.conf.
	Hugelin (A.)
	Scherrer (J.)
	Chanteur (J.)
	Gougerot (L.),
	m.conf.pr.s.ch.
	Gremy (F.)m.conf.
Physique médicale	Milhaud (G.)
	Pellerin (P.)
	Roucayrol (J.Cl.)
	Tubiana (M.)m.conf.
	Kreis (B.)
Pneumo phtisiologie	Meyer (A.)
	Renault (P.)
Psychiatrie	Pichot (P.)
	Deniker (P.)
	Duche (D.)
Psychiatrie infantile	Flavigny (H.)
	Lapresle (J.)
Rhumatologie	Delbarre (F.)
	Cernea (P.)
	Chaput (Mme A.)
Stomatologie	m.c.agr.
	Grellet (M.)
	Chassagne (P.)
Thérapeutique	Lamotte (M.)
	Marche (J.)
	Auvert (J.)
Urologie	Moulonguet (A.)
	Quenu (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.
Anatomie	DEPEYRE (J.)

	MM.
Clinique chirurgicale	Aboulker (P.) Amflin (A), pr. s. ch. Verne (J.M.)
Clinique médicale	Perrault (M.) Rambert (P.) Thieffry (S.)
Clinique obstétricale	Grasset (J.) Mayer (M.)
Clinique ophtalmologique	Desvignes (P.) Ciffret (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	Maduro (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	Laplane (R.)
Clinique psychiatrique	Baruk (H.)
Clinique urologique	Kuss (R.)

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	Hauduroy (P.) Pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	Rudler (J.) Pr.s.ch.

V.- CHARGES DE COURS D'HYGIENE

SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE	Boltanski (E.) Launay (C.)
Secrétaire général de la Faculté	M. Lena (J.)
Secrétaire principal	Mlle Chaintreuil (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	
Conservateur du Musée d'Histoire de la	
Médecine	Mlle Dr Hahn (A.)
Conservateur	Mlle Dumaitre (P.)
Bibliothécaires	Mmes Contet (J.) Forget (F.) Mlles Laurent (H.) Le Noir (G.) Quiévreux (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

I N T R O D U C T I O N

L'association du cancer bronchique primitif et de la tuberculose pulmonaire est de plus en plus fréquente.

A l'occasion de deux observations que nous avons eues personnellement à étudier, nous avons voulu reprendre les cas observés depuis une dizaine d'années dans le service du Professeur Etienne BERNARD, et apporter notre contribution à l'étude de ce problème qui depuis BAYLE a fait l'objet de nombreux travaux et que les progrès cliniques, pathogéniques et thérapeutiques remettent sans cesse en actualité.

HISTORIQUE

Nous nous bornerons ici à montrer l'évolution des idées à propos de cette association morbide. Et nous empruntons à Pointillart de nombreux éléments de cet historique.

Jusqu'à la fin du XIX siècle, il se trouve des auteurs pour soutenir l'antagonisme des deux affections, Rokitansky en 1851 prônait l'impossibilité pour le cancer et la tuberculose de coexister. Rommelaire à la fin du siècle prétendait que le cancer protégeait de la tuberculose, en provoquant une diminution de l'urée sanguine et de l'azote de l'organisme. Diminution défavorable au développement de la tuberculose.

Il semblait pourtant que depuis la publication par Bayle en 1810 de la première observation prouvant la possibilité de l'association tuberculose - cancer, personne ne soutiendrait plus l'antagonisme de ces deux maladies.

Et le problème fut surtout celui de leurs rapports étiologiques. Trois grandes tendances se dégagent :

1) La coïncidence : Broca en 1851, qui rappelle que la tuberculose touche les sujets jeunes et que le cancer est une maladie des gens âgés,

trouve cependant 8 % de cancers du poumon associés à des lésions tuberculeuses. Il pense que les deux maladies n'ont aucun rapport de cause à effet.

Près de cent ans plus tard Huguenin soutient la même théorie : - Le nombre des cancers du poumon augmentant sans cesse, la tuberculose touchant des sujets de plus en plus âgés, "leur association doit obéir aux lois mathématiques du calcul de probabilité".

2) Le cancer est à l'origine de la tuberculose :

En 1853, Stewart pense que le cancer débilite l'organisme et provoque l'éclosion de la tuberculose. Cette idée est reprise par Le Goupils en 1882 : la tuberculose est favorisée par le cancer au même titre que par la misère, le manque d'hygiène et la sous-alimentation.

Pour Adamkiewicz, à la fin du siècle, le cancer produit des toxines (cancroïnes) favorables au développement des infections, entre autre la tuberculose.

En 1937, Sergent, après Feuchtinguer et Fried, cerne de plus près l'étude pathogénique et soutient que le cancer est capable de provoquer d'une poussée évolutive chez un tuberculeux guéri.

Cependant, plus près de nous, Delarue estime

que la débilitation et l'effraction de foyers latents n'est pas suffisante.

"Des troubles circulatoires périfocaux sont sans nul doute une cause de pullulation bacillaire et de nouvelles lésions" et le cancer favorise probablement la localisation de la tuberculose, par les troubles vasomoteurs et neurovégétatifs qu'il entraîne.

3) Enfin dernière théorie :

la tuberculose est à l'origine
du néoplasme :

En 1866, Cooke est d'avis que le follicule tuberculeux en se développant davantage conduit au cancer.

Quelque soixante ans plus tard, en 1928, Ewing voit dans la cellule géante un premier pas vers la cellule maligne.

Une autre voie est suivie par Menetrier en 1886. Pour lui, le cancer peut être créé par l'irritation chronique provoquée par la tuberculose.

A la même période, Eriandler publie une observation de cancer développé sur les parois d'une caverne.

En 1935, Fisher-Wassels avance que la régénération d'un tissu isolé de ses rapports

physiologiques normaux est la condition suffisante au développement d'une tumeur maligne.

Ces deux tendances, cancerogénèse par irritation chronique, et par déviation de la régénération de l'épithélium bronchique, ont été reprises plus récemment par de nombreux auteurs.

Woodruff, en 1952, puis Galy, en 1953, reprennent l'idée de Menetrier, et prenant argument sur la fréquence de lésions cicatricielles fibreuses, anthracosiques ou calcifiées au contact des cancers bronchiques périphériques, soutiennent que ceux-ci ont été provoqués par celles là.

Dans la même voie, P.Schwartz pense que les cancers bronchiques se développent au-niveau des cicatrices de fistulisation lymphadenogènes.

Enfin, l'hypothèse de Fisher-Wassles a été remise d'actualité par des auteurs américains : (Shefts Hentel en 1950, Raeburn en 1953) : La prolifération de l'épithélium bronchique aboutit au cancer par l'intermédiaire d'une métaplasie.

OBSERVATIONS

Nous avons réparti nos observations en 3 groupes :

I - TUBERCULOSE ET CANCER EVOLUANT CLINIQUEMENT EN MEME TEMPS ET DANS LE MEME TERRITOIRE

Observation n° 1 : Mr. Rou... Georges - 55 ans.

Mr. Rou... est admis dans le service le 16 octobre 1955 avec le diagnostic de néoplasie bronchique. Depuis quelque temps, il se plaint d'asthénie, d'amaigrissement et de toux incessante qui ramène une expectoration muqueuse. Une radiographie pulmonaire montre une opacité para-cardiaque droite qui motive son hospitalisation.

A son entrée dans le service :

- l'état général est satisfaisant.
- l'examen clinique ne montre rien de particulier.
- la vitesse de sédimentation est à 35/50
- la recherche de BK. est négative.

Les radiographies montrent :

- une opacité systématisée de la base droite non homogène mais dense, à limites floues.

La bronchoscopie confirme le diagnostic :

Il existe :

- 1) Une infiltration oedémateuse stenosant l'orifice de la bronche souche droite dont l'aspect évoque une tuberculose bronchique.

2) Un volumineux bourgeon au-niveau de l'orifice lombaire droit qui n'est pas visible. La muqueuse est très fragile et saigne.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma malpighien différencié.

Des tomographies tranchéo-bronchiques sont prévues, mais le 2 novembre s'installe une dyspnée légère accompagnée d'une fébricule. Un cliché pulmonaire d'urgence révèle un pneumothorax spontané localisé à la base.

Le malade est donc passé dans le service de chirurgie en vue d'une exérèse rapide.

Une pneumonectomie droite est pratiquée le 9 novembre 1955. L'examen de la pièce montre qu'il existe une volumineuse tumeur dont la partie principale est franchement périphérique, dans le segment antérobasal du lobe inférieur droit. De là, la tumeur envahit le carrefour lobaire inférieur, englobe le tronc du lobe moyen et pointe dans la lumière du tronc intermédiaire sous forme d'un bourgeon polypoïde. Le lobe moyen et le lobe inférieur sont densifiés. Le sommet du lobe supérieur, aéré contient quelques minimales cicatrices fibreuses. Histologiquement il s'agit d'un cancer bronchique primitif de type cylindrique dans son ensemble, avec quelques plages de

différenciation épidermoïde. L'infiltration des lobes moyens et inférieurs est due à une atteinte tuberculeuse massive de type de pneumonie caséuse avec BK très abondants sur les coupes. Un ganglion prélevé au voisinage de la tumeur est purement tuberculeux.

Les suites opératoires sont compliquées d'un pyothorax à staphylocoques dorés dont on ne vient à bout qu'en réintervenant. Une thoracoplastie est pratiquée au cinquième jour.

Un traitement	:	PAS.	15 g.
	:	INH	900 mg
	:	Strepto	1 g.
			institué

aussitôt après la pneumonectomie a permis d'éviter une éventuelle poussée tuberculeuse. Et les examens bactériologiques ont toujours montré l'absence de BK, de l'expectoration et du liquide thoracique.

Mr. Rou... quitte le service de chirurgie en état satisfaisant, le traitement antibacillaire est poursuivi jusqu'en 1956.

En juin 1956 apparaît une paralysie recurrentielle gauche, l'état général décline rapidement, et Mr. Rou... meurt le 2 août 1956.

La famille s'est opposée à la vérification nécropsique.

C O N C L U S I O N :

Le cancer et la tuberculose évolutive étaient intimement mêlés au point que la bronchoscopie avait montré une association de lésions néoplasiques et tuberculeuses, ce qui avait révélé la tuberculose, alors que cliniquement, seul le cancer était soupçonné. On peut penser que la tuberculose, étant donné son caractère anatomique de tuberculose aigue, a été secondaire au développement du cancer. Il existait toutefois des séquelles de tuberculose ancienne méconnue et un foyer mal cicatrisé a pu être effondré par l'extension tumorale et avoir été le point de départ de cette évolution aigue.

Observation n° 2 : Mr. Lac... Fernand - 55 ans.

Hospitalisé dans le service le 20 avril 1955 pour tuberculose pulmonaire. En mars 1955, Mr. Lac... a présenté une pneumopathie aigüe. Il était fébrile, dyspneïque. Il toussait et crachait une expectoration mucopurulente. A son entrée, son état général et fonctionnel n'est pas amélioré. Il tousse, crache, est dyspneïque.

- Sa température est toujours élevée et irrégulière.

- Il a maigri de 20 kilogs en 6 mois.
- La vitesse de sédimentation est à 45/67.
- On trouve de BK. dans son expectoration à l'examen direct.

Les radiographies montrent :

- De très nombreux nodules et micro-cavernes disséminés à tout le poumon droit.
- Une opacité para- et sous-hilaire droite dense mais non homogène. Sa limite supérieure rectiligne et l'attraction du médiastin, évoquent une atélectasie.

Une bronchoscopie est pratiquée. Elle montre une infiltration diffuse de l'arbre bronchique droit. L'éperon est épaissi, la muqueuse est tomentueuse. La piopsie prouve qu'il s'agit d'un carcinome anaplasique et fragile. Il existe en outre 3 petits bourgeons à l'orifice de la bronche souche droite qui est sténosée.

Un traitement pour : INH. 250 mg.
: Streptomycine 1 g.
: Moutarde à
: l'azote 2mg/J.

est institué.

L'état général s'améliore. La courbe du poids remonte, la fièvre s'éteint. La bacilloscopie devient négative.

- A la radio, les opacités parahilaires diminuent de volume, les lésions tuberculeuses ont disparu. La bronchoscopie est normale.

- Aussi le malade dont les globules blancs sont tombés à 1000/cm³ est renvoyé chez lui le 2 août 1955 avec un traitement seulement antibacillaire.

- Il revient le 5 septembre dans un état alarmant : dyspnée permanente, cyanose. L'examen clinique révèle une condensation de l'hémipoumon supérieur droit.

A la radiologie : opacité dense du lobe supérieur qui est rétracté. La coupole diaphragmatique est attiré vers le haut, le médiastin dévie à droite.

La bronchoscopie révèle un retour à l'aspect du mois d'avril.

La recherche de BK. est toujours négative.

- On reprend la moutarde à l'azote à laquelle on ajoute de la cortisone (100mg), traitement qui amène une nouvelle amélioration de l'état général. Mais elle est très brève.

Le 25 octobre 1955, des tomographies tranchéo-bronchiques révèlent que le diamètre de la trachée est diminué, que la lumière de la lobaire supérieure droite a pratiquement disparu.

Enfin qu'il existe des adénopathies médiastinales. Et après une cachexie rapide, Mr. Lac... meurt le 22 novembre 1955.

La vérification nécropsique a été refusée par la famille.

C O N C L U S I O N :

Découverte à peu près simultanée d'une tuberculose aiguë de poumon droit et d'un cancer anaplasique, de l'arbre bronchique droit. Action remarquable des anti-bacillaires et de la mcutarde à l'azote qui n'a cependant pas pu venir à bout de la récurrence maligne.

Observation n° 3 : Mr. Gu... Marie-Ange - 43 ans.

Mr. Gu... est traité de novembre 1955 à juillet 1956 par INH. et PAS., pour tuberculose excavée du lobe supérieur droit. A la fin de ce traitement, il garde une opacité non homogène du sommet.

Au mois de janvier 1960, son état général décline. Une toux apparaît ainsi qu'une douleur de l'épaule droite. L'hypothèse d'une rechute, suggérée par l'aspect radiologique (opacité des deux sommets), est émise et le malade hospitalisé

dans le service.

A son entrée le 20 février, on constate :

- un état général médiocre.
- une toux avec une expectoration banale.
- une dyspnée assez importante.
- une diminution de la force musculaire du membre supérieur droit.

La recherche de BK. est positive.

La vitesse de sédimentation est à 52/75.

Les examens radiologiques montrent : une opacité dense mais non homogène des deux lobes supérieurs.

Les tomographies précisent :

1) L'existence de deux cavernes du lobe supérieur droit et de trois cavernes au lobe supérieur gauche, ainsi que de nombreux nodules bi-apicaux.

2) Une opacité hilare gauche polycyclique, dense et homogène qui passe inaperçue à l'époque.

Un traitement par

: INH.	900 mg.
: PAS.	15 g.
: Streptomycine	

est institué.

Les bilans radiologiques mensuels ne montrent d'amélioration les images. Au mois de

mais on note un amaigrissement de deux kilogs depuis l'entrée.

Au mois de mai apparaît une parallogie flasque accompagnée de troubles sphinctériens qu'on explique par une métastase rachidienne : les radiographies révèlent en effet la destruction des corps de D.X et de D.XI. Toutes les investigations complémentaires à la recherche d'un foyer primitif sont négatives.

Et Mr. Gu... meurt le 15 juin 1960 de cachexie profonde.

L'examen anatomopathologique a pu être pratiqué et on a la surprise de constater :

La présence d'une tumeur bronchique gauche : c'est un volumineux carcinome malpighien développé en larges bourgeons sur la bronche de drainage d'une cavité de dimensions très importantes, réalisant un véritable évidement du lobe supérieur gauche. La paroi de cette cavité est mince et souple, sa surface interne est lisse : c'est une caverne ouverte, guérie.

Au poumon droit, en revanche, les lésions tuberculeuses sont encore évolutives : il existe un réseau complexe de cavernes détruisant le lobe supérieur et contenant du pus caséeux.

Les lésions rachidiennes sont bien des

C O N C L U S I O N :

Carcinome malpighien développé sur la voie de drainage longuement irritée d'une caverne tuberculeuse guérie. Le diagnostic n'a pu être fait que lors de la vérification nécropsique, mais aurait pu être soupçonné par la présence d'une image hilare dense et polycyclique. Le rôle de l'irritation prolongé peut être ici discuté.

Observation n° 4 : Mr. Mai... Raymond - 48 ans :

Au cours d'un examen systématique en avril 1956, est découverte une opacité para-hilaire gauche qui semble, au radiologiste, correspondre à des lésions anciennes stabilisées.

En octobre 1957, apparaissent des petites hémoptysies, un nouveau cliché montre une augmentation du volume de l'opacité et l'apparition de cavités en son sein. Mr. Mai... est hospitalisé le 5 novembre 1957.

Son état général est médiocre :

- il est apyrétique et non dyspnéïque.
- la vitesse de sédimentation est à 70/110.

- la recherche de BK. est négative.

Les radiographies montrent :

- une opacité para-aortique gauche grossièrement triangulaire, dense mais non homogène s'étendant jusqu'à la clavicule et à la paroi thoracique auxillaire. Deux ou trois cavités bulleuses existent en son sein, bien objectivées par le cliché du profil.

La bronchoscopie lipiodolée montre l'amputation du rameau apico-dorsal de la lobaire supérieure gauche.

La bronchoscopie est normale. L'examen du produit d'aspiration révèle quelques cellules malpighiennes paraissant venir d'une tumeur maligne, mais trop peu nombreuses pour permettre de conclure. Aussi malgré l'absence de BK.,

un traitement d'épreuve par :

PAS.	15 g.
INH.	300 mg.

est institué par le conseil des chirurgiens.

Mr. Mai.. rentre chez lui le 23 décembre 1957. Son état général s'est nettement amélioré. Il a repris 5 kilogs. Mais l'aspect radiologique est inchangé. Un mois après son départ, le résultat d'une culture d'un Loewenstein revient : il est positif.

Une nouvelle hospitalisation d'avril à juin 1958 est motivée par une hémoptysie franche.

L'état général est toujours satisfaisant.

Les radiographies montrent maintenant à de l'opacité une caverne allongée verticalement du hile à la clavicule. Ses parois sont très épaisses et irrégulières.

Le traitement antituberculeux est poursuivi : PAS. 15 g. ; INH. 900 mg. qui amène une amélioration radiologique. En juin 1958, l'image cavitaire a disparu et fait place à une opacité dense, de même siège. Elle a environ 1 cm de large.

Ces nouveaux symptômes, ainsi que l'inefficacité des antibacillaires fait décider une thoracotomie exploratrice. Celle-ci pratiquée le 15 novembre 1958 découvre à côté de lésions tuberculeuses anciennes une masse néoplasique inextirpable englobant tous les éléments pédiculaires, l'aorte et le péricarde.

Mr. Mai... est alors adressé au Professeur Etienne BERNARD. A son entrée dans le service le 6 avril 1959, il est très dénutri, très fatigué et se plaint de douleurs thoraciques importantes qui nécessitent la prescription de palfium. Les radiographies montrent un poumon gauche non réexpendu,

tassé à la base par une grosse poche pleurale. Dans ses crachats, l'examen cytologique des crachats permet de mettre en évidence de très nombreuses cellules malignes de type malpighien.

Le 8 mai 1959, s'installe un pyrothorax traduit par une fièvre oscillante et à la radiographie par un niveau liquide et dont le traitement ne vient pas à bout. L'état général se détériore encore, et Mr. Mai... meurt le 19 mai 1959. La rectification n'a pu être faite.

C O N C L U S I O N :

Découverte à un examen systématique d'une opacité du LSG - La bronchographie et l'examen cytologique des aspirations bronchiques évoquent un cancer malpighien périphérique, mais la bacilloscopie positive et l'avis des chirurgiens fait abandonner ce diagnostic au profit exclusif de la tuberculose. Un traitement spécifique énergique permet une amélioration radiologique, mais non la disparition des images. Et la thoracotomie découvre une tumeur inextirpable. Donc coexistence intime des deux affections et on ne peut pas préciser l'antériorité de l'un de l'autre.

Observation n° 5 : Mr. Lé... Gaston - 78 ans.

Ce malade est hospitalisé dans le service du Professeur Etienne BERNARD le 31 mars 1960 à la suite de la découverte d'une opacité pulmonaire bilatérale. Mr. Lé... se plaint depuis quelque temps d'asthénie, de toux et d'expectoration.

A son entrée dans le service, on note :

- un amaigrissement important.
- une asthénie intense.
- une dyspnée et une toux peu importante ramenant une expectoration très abondante mucopurulente.
- la recherche de BK. n'est positive qu'à la culture.
- la vitesse de sédimentation est 73/100.

Les radiographies montrent :

- 1) A droite et à gauche un semis de micro-nodules disséminés.
- 2) A gauche une opacité triangulaire, à sommet hilair à base axillaire, non homogène et à limites floues.

Les tomographies précisent l'existence, au sein de cette opacité systématisée, d'une nodule dense de 1cm de diamètre visible à 11 cm du plan postérieur.

La bronchoscopie révèle un état inflammatoire

généralisé avec des sécrétions purulentes abondantes et une sténose circulaire incomplète de l'orifice du lobaire supérieur gauche.

Mais les examens cytologiques ne montrent pas de cellules malignes. Sur ce, Mr. Lé... quitte le service avant qu'on ait pu instaurer un traitement.

Mais un mois plus tard il revient, son état s'étant nettement aggravé.

Il a encore maigri et ses troubles ont augmenté. La radiologie montre des images superposables aux premières. Le traitement est enfin institué : PAS. 15 g. ; INH. 750 mg. ; streptomycine 1 g. L'état général s'améliore rapidement, la toux cesse pratiquement, les BK. disparaissent, et les images radiologiques s'atténuent ; la plupart des micronodules ne sont plus visibles. Mais il persiste une opacité non homogène au sommet droit.

Mr. Lé... rentre se soigner chez lui. Bien qu'on ait évoqué une néoplasie devant l'opacité systématisée du début, on le considère comme un tuberculeux banal.

Au mois d'avril, troisième hospitalisation : l'état général s'est maintenu mais en février est apparue une atelectasie du lobe supérieur gauche au sein de laquelle on distingue nettement une opacité arrondie, plus dense et à limites nettes.

Dans le service on constate :

- un amaigrissement.
- une reprise de la toux et de l'expectoration.
- une fébricule.
- la recherche de BK. positive à l'examen direct lors du dernier séjour, est maintenant négative.
- la vitesse de sédimentation est 82/107.

La radiographie montre :

- Une opacité systématisée du lobe supérieur gauche et une attraction du médiastin vers la gauche.

Les tomographies précisent une nouvelle fois l'existence d'une opacité hilare gauche, très dense, arrondie, à limites nettes.

Par ailleurs, les micro-nodules ont totalement disparu.

Le même traitement est poursuivi.

A sa sortie le 9 juin 1961, le repos et les antibiotiques ont amené une amélioration nette de l'état général et des signes fonctionnels. Cependant les images radiologiques n'ont pas regressé.

Quatrième séjour au mois d'août 1961 pour bilan :

- l'état général est bon.

- la recherche de BK. est négative.
- la vitesse de sédimentation est toujours très élevée : 126/135
- les radiographies montrent toujours une condensation rétractile du lobe supérieur gauche avec une opacité nodulo-infiltrative de la droite, le cul-de-sac droit émoussé.

La bronchoscopie n'est pas pratiquée en raison de l'âge du malade et de sa dyspnée qui est importante ; mais on a la presque certitude d'une néoplasie.

Traitement : pénicilline à fortes doses.

Le 4 octobre 1961, Mr. Lé... quitte le service. Il est en état très satisfaisant. Les images radiologiques sont toujours semblables.

Cinquième séjour de la fin octobre 1961 au 12 février 1962, pour une aggravation et surtout des raisons sociales.

Les troubles fonctionnels sont très importants : dyspnée intense, toux fréquente et expectoration purulente très abondante. Les radiographies montrent toujours les mêmes images. Malgré un traitement par les antibiotiques des hormones anabolisantes, les troubles fonctionnels ne régressent pas, une cachexie progressive s'installe et Mr. Lé... meurt le 12 novembre 1962.

La vérification nécropsique confirme le diagnostic de néoplasie :

Il existe un gros cancer bronchique qui comble le tronc de la bronche lobaire supérieure gauche. Il forme une masse partiellement nécrosée, qui déborde assez largement la bronche, s'évadant vers le tissu pulmonaire. Il s'agit d'un carcinome épidermoïde bien différencié qui atteint le confluent des bronches, mais ne le dépasse pas. En amont, la sténose a provoqué des désordres importants dans le lobe supérieur : il s'agit d'une rétraction et d'une suppuration diffuse, largement abcédée. On ne trouve pas de traces de la tuberculose. Il n'y a pas de métastases.

C O N C L U S I O N :

Il est très probable que le cancer existait dès le premier séjour. La suite de la maladie a prouvé qu'il était d'évolution très lente, on peut donc supposer qu'il était pré-existant à la tuberculose aiguë qui a provoqué la première hospitalisation.

Malgré la présence du cancer, cette tuberculose a très bien réagi au traitement antibiotique.

Remarquons enfin que le diagnostic de neoplasie aurait pu être fait lors du premier séjour si l'on s'était attaché à éclaircir l'étiologie du trouble de ventilation et celle de la sténose partielle de la bronche lobaire supérieure gauche.

of the

...

...

Observation n° 6 : Mr. Fr... Youssef - 46 ans.

Mr. Fr... est hospitalisé dans le service le 4 mai 1955 pour bilan pulmonaire à la suite de la découverte d'une anomalie bronchoscopique.

Au mois de janvier on avait décelé une tuberculose pulmonaire aiguë : fièvre, toux et à la radiographie opacité micro-nodulaire de tout le champ droit, recherche de BK. positive.

Depuis, le malade, soigné par PAS. INH. et streptomycine, séjournait en sanatorium où une bronchoscopie révéla un bombement de la bronche lobaire supérieure droite.

A son entrée dans le service on note :

- une fièvre modérée, et un état général assez bien conservé.
- une dyspnée exagérée à l'effort et accompagnée de toux et d'expectoration banale.
- un épanchement pleural droit dont la ponction retire un liquide séro-hémorragique. L'examen cytologique y trouve des cellules malignes de type glandulaire.
- la bronchoscopie montre que l'orifice systématisée du sommet droit avec attraction du médiastin, évoquant une atélectasie du lobe supérieur.
- la recherche de BK. est négative.
- la vitesse de sédimentation à 4/6.

- La recherche d'un foyer néoplasique primitif ayant éventuellement métastasé au poumon, est négative.

Le 21 mai 1955, Mr. Fr... quitte le service avec un traitement symptomatique.

C O N C L U S I O N :

Adenocarcinome découvert au cours de l'évolution d'une tuberculose aiguë.

Cancer et bacillose ont évolué dans le même poumon et il est vraisemblable que la tuberculose est venue compliquer un néoplasme latent et révélé ultérieurement.

____: :____

II - TUBERCULOSE ET CANCER EVOLUANT
CLINIQUEMENT EN MEME TEMPS
MAIS DANS UN TERRITOIRE DIFFERENT

Observation n° 7 : Du... Alfred - 67 ans.

Ce malade a été hospitalisé dans le service le 19 décembre 1961 pour tuberculose pulmonaire.

Il se plaint depuis le mois de juillet 1961 de : fébricule, asthénie, toux et expectoration et de douleurs scapulaires droites.

Au mois de septembre, il s'est décidé à consulter. Une radiographie a été pratiquée, elle aurait été normale. On découvre alors une caverne apicale droite et on l'adresse au Professeur Etienne BERNARD.

A son entrée dans le service on note :

- un état général très atteint, un
- une dyspnée assez intense, une toux fréquente ramena une expectoration muco-purulente. On y découvre des Bacilles de Koch après homogénéisation.
- la vitesse de sédimentation est à 65/107.

L'examen clinique permet de découvrir un épanchement pleural droit qui est ponctionné :

On retire 400 ccde liquide séro-fibrineux à formule d'exsudat : la cytologie en est ; de nombreuses hématies, 75 % de polynucléaires neutrophiles et 28 % de lymphocytes.

La vitesse de sédimentation est à 65/107.

Les radiographies montrent (après évacuation de l'épanchement) :

- une caverne axillaire droite, à parois épaisses.

- une opacité de la base droite, triangulaire à limites floues ; le profil précise qu'il s'agit d'un trouble de ventilation : opacité postérieure à sommet hilaire, à base diaphragmatique.

Les tomographies révèlent au sein de cette atelectasie une opacité plus dense, à limites nettes, grossièrement arrondies et irrégulières ; son contour interne se confond avec l'ombre cardiaque.

Le diagnostic de cancer est donc évoqué et une bronchoscopie demandée : la bronche lobaire inférieure droite est fortement sténosée, la muqueuse est fragile et saigne facilement. La biopsie en permet le diagnostic histologique : il s'agit d'un carconome épidermoïde indifférencié ; la bronchographie lipiodolée montre l'amputation de la lobaire inférieure.

Un double traitement est institué :

- des antibacillaires PAS. 15 g. ; INH. 900 mg. ; streptomycine 1 g.

et

- un anti-mitotique du cyclophosphamide à doses croissantes.

En même temps est prescrit un corticoïde.

Les troubles fonctionnels disparaissent, la courbe de poids remonte, les BK. ne sont plus retrouvés dans l'expectoration.

Mais les radiographies du mois d'avril 1962, si elles montent le comblement de la caverne, révèlent une augmentation de la tumeur, évolution confirmée par une nouvelle bronchoscopie : la stenose bronchique s'est ressérée.

Le 29 avril 1962, Mr. Du... quitte le service en parfait état général. Il se rend en sanatorium où il séjourne encore.

CONCLUSION :

Cancer malpighien découvert 15 jours après une tuberculose pulmonaire siégeant au même poumon mais dans un lobe différent.

Bonne efficacité des antibacillaires sur la bacillos.

Observation n° 8 : Mr. Cau... André - 45 ans.

Mr. Cau... est hospitalisé dans le service le 17 janvier 1961 pour bilan pulmonaire.

De puis le mois de juillet, il se plaint d'asthénie et d'amaigrissement. Il tousse. Son médecin demande une radiographie pulmonaire. Elle montre une caverne sous claviculaire droite. La recherche de BK. est positive et un traitement est prescrit qui comprend : INH. 450 mg/J ; PAS. 15 g/J et streptomycine 1 g/J. Le cliché pulmonaire du mois de novembre montre une diminution de volume de la caverne, mais aussi l'apparition d'une opacité hilaire.

A son entrée dans le service, on note :

- un état général assez bon.
- une dyspnée importante surtout à l'effort.
- toux et expectoration purulente.
- une dysphagie discrète.
- la culture sur Loewenstein est positive.
- la vitesse de dédimentation est à 28/48.

Les radiographies montrent :

1) La régression de la caverne qui est cependant toujours présente au sein d'une opacité non homogène du sommet droit.

2) Une opacité hilaire gauche,

arrondie, homogène et dense. Ses limites sont nettes et irrégulières.

L'opacification de l'oesophage permet de mettre en évidence une compression de l'oesophage sur une longueur de 10 cm, au-niveau de la bifurcation trachéale.

Des tomographies trachéobronchiques montrent une énorme masse de la

étirant les deux bronches souches dont la lumière est retrécie.

Enfin la bronchoscopie vient apporter un argument de plus au diagnostic de neoplasie bronchique. On y note une importante voussure de la partie inférieure de la trachée. L'éperon est infiltré, irrégulier. Sur son versant droit existe une masse bourgeonnante. De même sur le versant gauche.

La muqueuse est mamelonnée, très fragile. L'orifice de deux bronches souches est considérablement réduite.

La biopsie de cette masse en précise l'histologie : c'est un carcinome anaplasique à petites cellules.

Un traitement antibiotique est donc ajouté. Mr. CAU... reçoit maintenant 450 mg d'INH. ; 15 g. de PAS. ; 1 g. de streptomycine, 200 mg de cyclophamide et des corticoïdes.

Cependant la dyspnée s'aggrave, l'état général s'altère encore.

Les radiographies du mois de décembre montrent :

1) L'évolution satisfaisante de la caverne.

2) Mais l'augmentation de volume de la masse tumorale visible maintenant des deux côtes du médiastin.

On envisage donc d'associer de la radiothérapie à haute énergie au traitement.

Mr. Cau... est dirigé vers le Centre René Huguenin mais il y décède le jour de son arrivée le 26 décembre 1961, au cours d'une crise asphyxique.

La vérification nécropsique n'a pu être faite.

CONCLUSION :

Evolution particulièrement rapide d'un cancer bronchique anaplasique découvert 2 mois après une tuberculose. L'étendue de la tumeur permet d'avancer que le cancer pré-existait sans doute à la bacillose, sur laquelle les antituberculeux ont une action satisfaisante.

Observation n° 9 : Mr. Lab... Paul - 61 ans.

Ce malade est hospitalisé dans le service du Professeur Etienne BERNARD le 24 janvier 1956 pour bilan à la suite de la découverte d'une cavité de la base gauche.

Depuis le mois de novembre 1955, Mr. Lab... se plaint de troubles pulmonaires : toux, fébricule expectoration, asthénie, amaigrissement. Au mois de décembre fut découvert une cavité de la base gauche. La bronchoscopie était normale, l'aspiration bronchique ne ramenait rien de malin, la recherche de BK. était négative.

Dans le service : l'état général est assez bon malgré l'amaigrissement et la fébricule. Toux, expectoration minime et banale, sero-muqueuse, la recherche de BK. est positive à deux reprises.

Il existe une leucocytose à 13.200 dont 35 % de polynucléaires neutrophiles. La vitesse de sédimentation est à 21/33.

La radiologie montre :

- 1) Un nodule rétroclaviculaire gauche.
- 2) Une opacité- para-cardiaque gauche arrondie de 3 cm de diamètre, à limites très nettes mais irrégulières. Elle est creusée d'une cavité dont la paroi interne est irrégulière. Les tomographies précisent l'existence d'un bourgeon intra-cavitaire.

La bronchoscopie ne révèle qu'une hypersécrétion abondante du lobe inférieur gauche. Cependant l'aspiration bronchique ramène des cellules atypiques suspectes mais non probantes (Classe III).

Un traitement antibiotique à doses massives n'amène aucune amélioration.

Mr. Lab... est alors présenté aux chirurgiens qui décident d'intervenir. Une lobectomie inférieure gauche est pratiquée le 5 mars 1956.

L'examen anatomo-pathologique révèle qu'il s'agit d'un épithélioma bronchique malpighien largement nécrosé et ulcéré siégeant dans la partie haute du territoire basal postérieur. La masse tumorale a 4 cm de diamètre et le tronc lobaire inférieur n'est pas atteint, la plèvre n'est pas envahie. Tout le reste du parachyme est normal, aucune altération bronchique n'a été observée.

Les suites opératoires sont normales et Mr. Lab... sort en état satisfaisant.

Cependant des métastases apparaissent rapidement et Mr. Lab... meurt le 16 février de cachexie progressive.

La vérification nécropsique n'a pu être faite.

CONCLUSION :

Cancer malpighien développé au-niveau du lobe

inférieur gauche chez un malade dans l'expectoration duquel on a mis en évidence des BK., provenant probablement d'un foyer du lobe supérieur gauche. L'aspect de la cavité de la base avait fait d'emblée suspecter une tumeur maligne. Les deux maladies ont évolué dans deux territoires différents. L'exérèse n'a pas provoqué l'aggravation des lésions tuberculeuses du territoire restant. Il n'est pas possible de préjuger des rapports entre les deux maladies.

OBSERVATION N° 10 : Mr. Ve... Louis - 53 ans.

Au cours d'une hospitalisation pour hernie, une radiographie systématique permet de découvrir une opacité du poumon gauche.

Mr. Veg... est alors hospitalisé dans le service le 27 décembre 1958.

Son état général est très altéré, il a considérablement maigri.

Il est dyspnéique et sa dyspnée s'aggrave à l'effort.

Il tousse et crache une expectoration sero-muqueuse.

Enfin il présente un important hippocratisme digital véritable ostéopathie hypertrophiante pneumique qui fait aussitôt évoquer une affection maligne.

La vitesse de sédimentation est à 30/52.

La radiographie montre :

- à droite : une opacité floue sous claviculaire et inter-hilo-axillaire.

- à gauche : 1°) une opacité non homogène,

2°) une opacité hilaire, de deux centimètres de diamètre, arrondie, homogène, dense, à limites nettes. Elle est prolongée par des tractus opaques hilifuges. Autour de cette opacité, la transparence du poumon est nettement diminuée.

Les tomographies précisent :

1°) l'aspect tumoral de cette opacité hilaire,

2°) la présence de trois petites pertes de substance sus-claviculaires gauches.

Une bronchoscopie est pratiquée qui montre : un bourgeonnement important de l'éperon trachéal obstruant partiellement les orifices des deux bronches souches. La muqueuse est très fragile. Néanmoins une biopsie peut être faite : il s'agit d'un cancer épidermoïde.

Une aspiration pratiquée par la même occasion et dont le produit a été examiné bactériologiquement, permet de mettre des bacilles de Koch en évidence.

Un traitement est donc instauré :

Il comprend des antibacillaires : INH 900 mg. ; PAS. 15 g. et streptomycine. 1 g. et une moutarde à l'azote : 2 mg/J.

L'état général s'améliore, la courbe de poids remonte, la toux diminue et l'expectoration se nettoie des bacilles.

Cependant, début avril s'installe brutalement une dyspnée et une altération de l'état général. Le 10 avril un nouveau cliché montre l'existence de micronodules disséminés aux deux poumons.

Mr. Veg... décède le 27 juillet 1959 de cachexie.

L'examen anatomopathologique a pu être fait.

Il existe une tumeur bourgeonnante localisée à la carène. Elle obstrue en partie les orifices des deux bronches souches. Histologiquement il s'agit d'un carcinome malpighien bien différencié, bien limité à la carène et à la partie inférieure de la trachée. Juste au-dessus de cette tumeur existe une calcification intra-ganglionnaire de la chaîne latérotrachéale droite.

Le poumon gauche est entièrement rétracté. En son sein existent de nombreux foyers tuberculeux de petites tailles.

Le poumon droit est aéré et contient de nombreuses lésions tuberculeuses nettement plus

variées qu'à gauche : deux cavernes apico-dorsales et de nombreux foyers d'ensemencement disséminés au reste du poumon. Ces lésions sont extrêmement efflorescentes très inflammatoires, exsudatives, on n'a pas vu de lésions bronchiques tuberculeuses.

C O N C L U S I O N :

Découverte à peu près simultanée d'une tuberculose pulmonaire et d'un cancer bronchique malpighien. La tuberculose d'abord prédominante aux sommets s'est généralisée en cours d'évolution malgré les antibacillaires. Il est hors de doute que le cancer était préexistant à la bacillose.

Il ne semble pas qu'il y ait eu de rapports anatomiques entre les deux affections.

OBSERVATION N° 11 : Mr. Bon... Willie - 58 ans.

Ce malade est hospitalisé dans le service du Professeur Etienne BERNARD en décembre 1957 pour tuberculose pulmonaire traitée depuis six mois environ par INH. et PAS. Son état général est conservé,

Mais il tousse et crache :

- son expectoration est muco-purulente.
- on y trouve des BK.

- la vitesse de sédimentation est à 8/14.

Les radiographies montrent :

- à droite, une opacité non homogène sus-claviculaire et un petit nodule en regard de la 6^e côte.

- à gauche, existe une opacité sous-claviculaire externe, arrondie, de 2 cm de diamètre, dense et homogène. Ses limites sont nettes et régulières.

Les tomographies du sommet droit précise l'existence de plusieurs petites cavernes. Une bronchoscopie est pratiquée : elle est normale. Un traitement est institué par : INH.

PAS.

STREPTO.

En mars 1958, Mr Bon... est dirigé sur le sanatorium de Pierrefeu où l'on continue le même traitement ; les images droites diminuent, mais en mai 1958 on constate que le nodule sous-claviculaire gauche a augmenté de volume : il a maintenant près de 5 cm de diamètre.

En même temps l'état général décline nettement des hémoptysies apparaissent. Le cancer est aussitôt suspecté. Et si la bronchoscopie est normale, l'aspiration bronchique met en évidence des cellules anormales évoquant un adeno-carcinome ;

la bacilloscopie est négative. Une lobectomie supérieure gauche est pratiquée au mois de juin 1958. Il s'agit bien d'un adeno-carcinome.

Le traitement anti-tuberculeux est continué, une recherche de BK. ayant été positive à la fin du mois de juin.

En janvier 1960 apparaît une récurrence locale qui entraîne une réhospitalisation :

- la bacilloscopie est toujours positive.

- des métastases multiples apparaissent, notamment au cerveau. Décès le 12 avril 1960. La vérification n'a pu être faite.

C O N C L U S I O N :

Tuberculose pulmonaire droite et cancer bronchique gauche évoluant simultanément dans deux territoires différents. La régression de certaines lésions sous traitement antibacillaire, tandis que d'autres s'aggravaient a fait soupçonner l'évolution maligne de celles-ci. Le malade est décédé de l'évolution de la tumeur alors que la tuberculose était presque guérie .

On ne peut préjuger ici des rapports entre les deux maladies.

CANCER EVCLUANT CHEZ DES TUBERCULEUX

CONNUS ET ANCIENS

PARAISSANT STABILISES.-

OBSERVATION N° 12 : Mr. Dub..Barthélémy - 58 ans.

Ce malade qui a été soigné de tuberculose pulmonaire en 1927 et 1944, est suivi depuis 1956 pour des troubles de l'état général dont la cause reste ignorée. Pourtant des radiographies pulmonaires demandées par son médecin traitant, en novembre 1956 et juin 1957 montraient une image assez évocatrice de tumeur bronchique.

Il existait :

- à droite une opacité hilare, arrondie, à limites nettes, homogènes, assez dense, prolongée vers le diaphragme par une opacité floue.

- à gauche quelques calcifications sous-claviculaires.

Les tomographies révélaiient au sein de l'opacité hilare droite la présence de petits ganglions calcifiés.

Au cours de l'été 1958, Mr. Dub... se plaint de crises de dyspnée asthmatiformes avec toux, expectoration muco-purulente et fièvre. Une bronchoscopie est enfin pratiquée. Elle est normale. L'aspiration bronchique ne ramène pas de cellules malignes.

Les troubles fonctionnels et généraux s'accroissant, le médecin traitant adresse Mr. Dub... dans le service.

A son entrée, le 1er décembre 1962, l'état général est très altéré, il a maigri de 16 Kilos depuis 1957, il est apyrétique.

L'examen clinique ne montre rien de particulier.

La recherche de BK est négative.

La vitesse de sédimentation est à 32/53.

Les examens de sédimentation est à 32/53.

Les examens radiologiques montrent :

- à droite, une opacité hilare de volume important, arrondie, dense et homogène. Ses limites sont très nettes. Cette opacité a augmenté depuis les clichés de juin 1957. Il existe en outre une deuxième opacité d'allure également tumorale évoquant une adénopathie, latérotrachéale et sous-claviculaire.

- à gauche, une troisième opacité d'allure tumorale : arrondie, homogène, dense, à limites très nettes. Elle siège sous l'extrémité externe de la clavicule et atteint la paroi thoracique.

Cinq jours après son entrée Mr. Dub.. meurt au cours d'une crise asphyxique intense.

L'examen anatomopathologique révèle :

Une tumeur intra-pulmonaire gauche, siégeant au lobe supérieur. Elle est compacte, arrondie, de 5 cm de diamètre ; elle est en contact avec la plèvre qui est envahie en regard. Il s'agit d'un épithélioma épidermoïde bien différencié.

Une deuxième tumeur, intra-pulmonaire, sous-hilaire droite ainsi qu'une troisième tumeur, latéro-trachéale droite, intra-ganglionnaire, comprimant la veine cave supérieure est de type anaplasique à petites cellules.

Le reste de l'examen n'a pas permis de trouver d'autre foyer tumoral faisant ainsi admettre le caractère primitif de ces tumeurs pulmonaires.

C O N C L U S I O N :

Sur le plan radiologique l'épithélioma épidermoïde gauche s'est développé au-niveau des calcifications séquelles de l'atteinte tuberculeuse. Il en a été de même de la tumeur sous-hilaire droite. Toutefois la vérification n'a pas permis de mettre en évidence de rapports entre les calcifications et le développement des cancers.

La tuberculose n'a pas été réveillée par l'évolution de la tumeur maligne.

OBSERVATION N° 13 : Mr. Leg... Robert - 52 ans.

Mr. Leg... est adressé au Professeur Etienne Bernard le 23 janvier 1960 avec le diagnostic de "adenopathies hilaires tuberculeuses".

La tuberculose de ce malade a été découverte sept ans avant, en 1953. Elle était bi-apicale, de type nodulo-infiltrative à gauche, ulcérocaséuse à droite. Le traitement par les trois antibacillaires majeurs avait amené la guérison en deux ans.

Fin 1959, Mr. Leg... se plaint de dyspnée asthmatiforme, accompagnée d'expectorations striées de sang et d'une altération de l'état général. Un cliché pulmonaire est pratiqué qui montre une opacité hilaire gauche.

A son entrée dans le service on constate :

- un amaigrissement et une asthénie importante.
- des crises de dyspnée asthmatiformes.
- à l'examen du thorax, des rales sifflants et une matité de l'hémithorax gauche.
- la recherche de BK est négative.
- la vitesse de sédimentation est à 35/50.

La radiographie montre :

- à droite, une image réticulo-nodulaire du sommet surchargée d'une calcification.

OBSERVATION N° 13 : Mr. Leg... Robert - 52 ans.

Mr. Leg... est adressé au Professeur Etienne Bernard le 23 janvier 1960 avec le diagnostic de "adenopathies hilaires tuberculeuses".

La tuberculose de ce malade a été découverte sept ans avant, en 1953. Elle était bi-apicale, de type nodulo-infiltrative à gauche, ulcérocaséuse à droite. Le traitement par les trois antibacillaires majeurs avait amené la guérison en deux ans.

Fin 1959, Mr. Leg... se plaint de dyspnée asthmatiforme, accompagnée d'expectorations striées de sang et d'une altération de l'état général. Un cliché pulmonaire est pratiqué qui montre une opacité hilare gauche.

A son entrée dans le service on constate :

- un amaigrissement et une asthénie importante.
- des crises de dyspnée asthmatiformes.
- à l'examen du thorax, des rales sifflants et une matité de l'hémithorax gauche.
- la recherche de BK est négative.
- la vitesse de sédimentation est à 35/50.

La radiographie montre :

- à droite, une image réticulo-nodulaire du sommet surchargée d'une calcification.

- à gauche, une opacité hilaire arrondie homogène, dense. Ses limites sont très nettes et régulières : image assez évocatrice de néoplasie bronchique.

La bronchoscopie confirme cette hypothèse : la paroi postérieure de la trachée est bombée, l'éperon épaissi ; la muqueuse saigne dès l'introduction du tube : elle est très fragile et irrégulière.

L'examen cytologique de l'aspiration bronchique précise qu'il s'agit d'un cancer anaplasique.

La bronchographie lipiodolée met bien en évidence l'amputation de la bronche lobaire inférieure gauche et celle partielle de la lobaire supérieure.

Un traitement symptomatique est entrepris.

Mr. Leg... quitte le service le 8 novembre 1960.

C O N C L U S I O N :

Carcinome anaplasique découvert chez un tuberculeux ancien. La tuberculose, dont il persiste des images radiologiques controlatérales n'a pas subi de poussée évolutive.

OBSERVATION N° 14 : Mr. Bou...Jean Aristide - 65 ans.

Ce malade, tuberculeux ancien (traité en 1944 par le repos) est hospitalisé dans le service le 2 novembre pour bilan pulmonaire.

Depuis l'hiver 1960, Mr. Bou... se plaint de troubles respiratoires : toux, dyspnée nocturne et expectoration importante, séro-muqueuse. Au mois de février 1961 son médecin-traitant découvre une opacité hilare gauche. Mais aucune suite n'est donnée à cette découverte.

Au mois d'avril, devant l'aggravation des troubles, un nouveau cliché est pris qui montre :

- à droite, une opacité latéro-trachéale, siégeant en-dessous de la crosse aortique. Elle est arrondie, homogène et dense ; elle est prolongée en bas et en dehors par une opacité grossièrement triangulaire, à base hilare et à sommet axillaire évoquant un trouble de ventilation.

Une bronchoscopie est pratiquée : elle est normale.

L'aspiration bronchique ne ramène rien de pathologique. On les répète au mois de juin sans plus de résultat. L'hospitalisation est décidée.

A son entrée dans le service, on constate :

- une dyspnée aggravée.
- une expectoration muco-purulente.
- une cyanose des lèvres et des extrémités.
- à l'examen clinique : sténosité et diminution des vibrations vocales à gauche.

la recherche de BK est négative.

la vitesse de sédimentation est à 60/92.

- à la radiographie : le trouble de ventilation a disparu et l'on voit mieux les images tumorales : il existe plusieurs opacités arrondies denses déformant la silhouette cardio-vasculaire à droite et à gauche.

Les tomographies précisent l'existence de plusieurs ganglions médiastinaux hypertrophiés.

On ne peut pratiquer de bronchoscopie en raison de l'état fonctionnel.

Malgré un traitement par les corticoïdes, l'insuffisance respiratoire s'accroît et Mr. Bou... meurt le 28 septembre 1961.

La vérification nécropsique confirme le diagnostic : il existe une tumeur médiastinale ; la dissection précise permet de reconnaître un cancer tronculaire de la bronche souche gauche relativement limité, discrètement sténosant. Les ganglions des

chaînes latérotrachéales droites et gauches, et de la chaîne inter trachéobronchique, sont très tuméfiés formant une énorme tumeur englobant tous les tubes médiastinaux. Le reste du poumon est le siège d'une suppuration importante.

Le poumon droit contient dans son lobe supérieur des altérations anciennes importantes : une grosse masse caséuse encapsulée et des lésions bulleuses détruisant tout le segment apico-dorsal au contact de cette masse.

Histologiquement il s'agit d'un carcinome anaplasique à petites cellules dont l'origine bronchique est certaine.

C O N C L U S I O N :

Cancer anaplasique développé près de sept ans après une tuberculose pulmonaire. Ce cancer siège sur une bronche souche controlatérale de l'atteinte tuberculeuse qui persiste encore sous la forme de caséum encapsulé.

Cette tuberculose n'a pas été aggravée par l'évolution néoplasique.

OBSERVATION N° 15 : Mr. Dan... Modeste - 47 ans.

Mr. Dan... qui a été traité de 1934 à 1945 par pneumothorax pour tuberculose pulmonaire gauche, est hospitalisé dans le service le 3 janvier 1958 avec le diagnostic de pyothorax.

Depuis deux mois, il se plaint de douleurs thoraciques gauches, d'asthénie et d'amaigrissement (20 kilos en 2 mois) et de troubles nerveux d'apparition récente.

A son entrée dans le service, on note :

- un état général effondré.
- une fébricule à 38°.
- une cyanose du visage.
- une matité thoracique gauche avec abolition du murmure vésiculaire et des vibrations vocales.
- un syndrome neurologique type Aran-Duchêne symétrique avec en outre une paralysie des 7°, 10° et 11° nerfs crâniens gauches.

La recherche de BK est négative.

La vitesse de sédimentation est à 3/8.

Les radiographies montrent :

un héli-thorax gauche sombre.

à droite, le hile est nettement augmenté de volume.

Cet aspect hilaire évoque une tumeur bronchique et une bronchoscopie est pratiquée. Elle révèle trois bourgeons siégeant à l'orifice lobaire supérieur droit dont la muqueuse, très fragile, saigne dès l'introduction du tube.

La biopsie confirme le diagnostic : il s'agit d'un épithélioma anaplasique à petites cellules.

Mr. Dan... meurt le 27 janvier 1958.

L'examen anatomopathologique a pu être pratiqué.

Le poumon gauche est enveloppé d'une énorme poche de pyothorax chronique contenant un liquide brunâtre à paillettes de cholestérol. Sous cette croute le poumon est à peu près normal : il n'y a pas de foyers tuberculeux.

Le poumon droit est le siège d'une masse tumorale importante envahissant la bronche lobaire supérieure et le médiastin. Cette tumeur est un carcinome anaplasique à petites cellules fusiformes dont l'origine bronchique est indubitable.

Il existe des métastases hépatiques et gastriques.

Le cerveau est normal macroscopiquement ;

Et on n'a pu expliquer le syndrome neurologique.

C C N C L U S I O N :

Cancer médiastino bronchique de type anaplasique à petites cellules chez un ancien tuberculeux guéri traité par pneumothorax compliqué de pyothorax, le cancer s'est développé dans un territoire différent de celui atteint par la tuberculose qui n'a pas été réveillée par l'évolution de la tumeur.

OBSERVATION n° 16 : Mr. Men... Vittorio - 60 ans.

Ce malade est hospitalisé dans le service le 19 mars 1959 avec le diagnostic de poussée évolutive d'une tuberculose latente.

Mr. Men... chez qui on connaît depuis 1957 l'existence d'opacités non homogènes des deux sommets, évoquant des lésions tuberculeuses stabilisées, souffre depuis le mois de février de troubles respiratoires : il tousse et crache ; son expectoration est purulente d'abondance modérée.

A son entrée dans le service, on note :

- une asthénie notable,
- un amaigrissement discret,
- un hippocratisme digital,
- le reste de l'examen clinique est normal,

- la recherche de BK est négative,
- la vitesse de sédimentation est à 19/32,
- les radiographies montrent :

à droite une opacité non homogène de tout le lobe supérieur, la limite de cette opacité est nette, correspondant à la scissure.

à gauche l'aspect est identique.

Les tomographies révèlent au sein de ces deux opacités plusieurs cavités de dimensions importantes, finement cerclées, coexistant avec des images nodulaires.

Un traitement est institué ; il comprend :
PAS. 15g/j INH. 900 mg/j et streptomycine 1g/j.

Les radiographies mensuelles ne montrent pas d'amélioration de ces images. Au mois de juin apparaît une attraction de la trachée vers la droite et les tomographies de profil révèlent une opacité hilaire droite, visible de 1 à 5 cm du plan médian ; elle est arrondie, dense et homogène ; ses limites sont nettes, irrégulières et prolongées vers le diaphragme par des traînées opaques.

L'hypothèse de tuberculose est donc abandonnée pour celle de tumeur bronchique.

La bronchoscopie montre alors une sténose

importante de la bronche lobaire supérieure droite dont l'orifice est réduit à une fente. La muqueuse est fragile et saigne modérément.

L'aspiration bronchique ramène des cellules carcinomateuses de type malpighien.

La bronchographie lipidolée confirme la stenose serrée de la lobaire supérieure droite.

Le 26 juin 1959, le malade est dirigé vers le service de chirurgie où l'on juge que l'intervention est impossible du fait d'une insuffisance respiratoire notable. Mr. Men... rentre chez lui.

C O N C L U S I O N :

Cancer malpighien développé chez un tuberculeux bilatéral stabilisé. Ce développement s'est fait dans un des territoires atteints. Mais il n'y a pas eu d'évolution de la tuberculose. Il est impossible, en l'absence de vérification, de préjuger des rapports entre les deux affections.

OBSERVATION N° 17 : Mr. Duc... Maurice - 63 ans.

Mr. Duc... est traité depuis 1955 pour une tuberculose pulmonaire nodulo-infiltrative bilatérale. Ce traitement comprend : PAS. ; INH. et streptomycine.

En mois de mai 1958, des tomographies révèlent l'apparition de trois cavernes apicales gauches.

et d'une opacité nodulaire de 1 cm de diamètre, rétro-claviculaire externe. Le traitement, arrêté depuis 1957, est repris, qui amène une amélioration des lésions gauches. Mais en octobre 1959, l'opacité rétro-claviculaire droite est très étendue : elle a maintenant près de 3 cm de diamètre.

En février 1960 apparaît une tuméfaction axillaire droite, de consistance très dure. Elle augmente rapidement de volume tandis que l'état général de Mr. Duc... décline.

Le malade est donc hospitalisé dans le service le 4 avril 1960. Il est très amaigri ; souffre d'une dyspnée exagérée à l'effort ; il tousse et crache ; son expectoration est banale, d'abondance modérée.

La recherche de BK est positive.

La vitesse de sédimentation est à 83/95.

La tumeur axillaire est très dure, fixée sur les plans profonds, de la taille d'un oeuf de poule. Sa ponction met en évidence des cellules malignes de type malpighien.

L'examen clinique note en outre un hippocratisme digital.

Les radiographies montrent :

- à gauche, une opacité apicale nodulaire.

- à droite, tout le lobe supérieur est le siège d'une opacité dense non homogène, respectant l'extrême sommet ; ses limites sont peu nettes. Elle est en continuité en bas et en dehors avec la masse axillaire.

En raison de l'état général précaire, on ne peut pratiquer de bronchoscopie. Les troubles fonctionnels et généraux s'aggravent encore et Mr. Duc... meurt le 25 avril 1960 au cours d'une crise asphyxique.

L'examen anatomopathologique confirme le diagnostic de cancer bronchique : il existe deux masses tumorales.

L'une intra-pulmonaire remplit presque tout le lobe supérieur droit ; elle a près de 8 cm de diamètre, son pôle externe envahit plus ou moins les feuillets pleuraux ; son pôle interne atteint le carrefour des bronches du lobe supérieur. Mais la bronche lobaire supérieure est perméable et ses parois sont normales. Ce qui reste de parenchyme est tassé autour de la tumeur ; on y voit quelques foyers tuberculeux fibreux et quelques grains calcifiés.

L'autre, pariétale, a détruit les côtes dans son développement ; elle a la taille d'un oeuf de poule et paraît encapsulée.

Le lobe supérieur gauche est le siège de toute une série de lésions tuberculeuses : nombreux foyers caséux, la plupart entourés de lésions fibreuses importantes ; on n'a pu y faire de prélèvement bactériologique mais la structure du caséum donne à penser que ces foyers ne sont pas éteints.

Histologiquement la structure des deux tumeurs est celle de cancer malpighien, mieux différenciée dans la tumeur pariétale.

Il faut enfin noter que la plupart des lésions tuberculeuses du lobe supérieur droit ont été détruites et absorbées par le cancer.

C C N C L U S I O N :

Volumineux cancer malpighien périphérique développé chez un malade atteint de lésions tuberculeuses des deux lobes supérieurs, mais pas entièrement stabilisées. Celles du poumon droit ont été absorbées pour la plupart et détruites. L'étude anatomo-pathologique n'a pas permis de préciser les rapports possibles entre la genèse de cette tumeur et les lésions tuberculeuses préexistantes. En tous cas on n'a pas observé d'évolution tuberculeuse malgré l'atteinte générale grave du malade.

- 50 -

OBSERVATION N° 18 : Mr... Vib... André - 56 ans.

En 1952 est découverte une tuberculose pulmonaire bi-apicale qui est soignée d'abord à l'Hôtel-Dieu puis dans divers sanatoriums par : PAS 15g/j ; INH. 300 mg/j ; streptomycine 1 g/j et pneumopéritoïne entretenu pendant onze mois. Au mois de septembre 1953 une thoracoplastie est pratiquée en raison de la persistance d'une caverne apicale droite. En février 1956, à l'occasion d'un épisode aigu, on découvre à la radiographie, des lésions diffuses inter-hilo-diaphragmatiques gauches comportant entr'autres une opacité relativement dense, et malgré l'absence de BK dans l'expectoration, un traitement par streptomycine du PAS. puis de la cyclosérine sont ajoutés à ces antibacillaires.

Au mois d'octobre 1957, les troubles fonctionnels du malade augmentent, des hémoptysies apparaissent, tandis que l'état général s'altère de façon notable. Une bronchoscopie est alors pratiquée au sanatorium du Grand-Lucé où séjourne Mr. Vib... Elle permet de voir une tumeur de la bronche lobaire inférieure gauche dont la biopsie précise l'histologie: il s'agit d'un épithélioma épidermoïde.

Mr. Vib... est adressé au Professeur Mathey au mois d'octobre 1958.

Les examens complémentaires révèlent :

Une opacité hilaire gauche non homogène, relativement dense.

A la bronchoscopie une sténose légère de l'arbre bronchique droit et une sténose importante de la bronche lobaire inférieure gauche.

Les examens fonctionnels révèlent une insuffisance respiratoire contraindiquant l'intervention.

Mr. Vib... est donc hospitalisé dans le service le 15 octobre 1958. Il est dans un état alarmant : tousse, crache, est fortement dyspnéique.

La vitesse de sédimentation est à 94/118.

La recherche de BK est négative.

Les radiographies montrent une opacité non homogène du lobe inférieur gauche étendue du hile au diaphragme. Dans la région juxta-hilaire gauche, cette opacité est d'une densité plus forte. Le profil précise les caractères tumoraux de cette opacité : il existe une masse arrondie dense se projetant au-niveau du hile.

Malgré un traitement antibiotique et reconstituant, Mr. Vib... meurt le 18 novembre 1958 dans une cachexie importante.

La vérification nécropsique confirme qu'il existe un énorme cancer excavé du lobe inférieur gauche et un envahissement des ganglions sous aortique, inter-trachéo-bronchique et latéro-trachéaux droits.

Les lésions tuberculeuses sont localisées au lobe supérieur droit, rétracté et fibreux. Il s'agit de lésions cicatricielles multiples.

C O N C L U S I O N :

Epithélioma malpighien développé au-niveau de la bronche lobaire inférieure gauche chez un tuberculeux ancien.

Il n'existait aucun rapport anatomique entre la tuberculose et le cancer.

ETUDE DIAGNOSTIQUE

1) La clinique :

L'association tuberculose pulmonaire, cancer du poumon se traduit cliniquement par une symptomatologie assez univoque :

Quelles que soient les circonstances du diagnostic, tous nos malades se plaignent des mêmes troubles.

Toujours ou presque une altération profonde de l'état général : asthénie importante, anorexie fréquente, amaigrissement rapide de plusieurs kilos - (de 5 à 15 kilos en quelques mois).

Quelques fois une élévation de la température, le plus souvent modérée, 37°8 - 38°, parfois élevée, parfois oscillante. Toujours également des troubles respiratoires importants.

La dyspnée est quasi constante. Presque tous nos malades en souffraient. Cette dyspnée peut être permanente, modérée au repos, importante au moindre effort. Elle peut être paroxystique. Deux de nos malades (observations n° 12 et 13) présentaient des crises de dyspnée asthmatiformes. La toux est constante, plus ou moins fréquente, plus ou moins pénible. Elle ramène une expectoration d'aspect variable : banale, séromuqueuse ou mucopurulente parfois striée de sang.

Les hémoptysies sont également fréquentes. Elles ont souvent eu le mérite de motiver de nouvelles investigations chez des tuberculeux connus (observations n° 11, n° 13 et n° 18).

Parfois le cancer se traduit par des troubles neurologiques, une métastase rachidienne a provoqué un paraplegie flasque, deux fois s'installèrent des paralyties recurrentielle et phrenique dont une fut révélatrice de la néoplasie (observations n° 1 et n° 4).

L'examen clinique n'apporte généralement rien d'intéressant. Notons cependant la fréquence de l'hippocratisme digital, une fois il réalisait une ostéopathie hypertrophiante pneumique.

Quelques fois on découvrit à l'examen un syndrome de condensation pulmonaire (traduisant une atélectasie) ou des épanchements pleuraux dont l'un permet le diagnostic cytologique de la néoplasie.

En dehors des troubles neurologiques ces signes peuvent être attribués à l'une ou à l'autre des deux affections et le diagnostic de l'association est le plus souvent évoqué devant le résultat des explorations complémentaires.

-:-

2) Les examens complémentaires :

La recherche de BK a presque toujours été positive (soit après hémogénéisation de l'expectoration,

soit à la culture sur Loewenstein) quand la tuberculose était en évolution. Une fois cependant les bacilles de Koch n'ont été mis en évidence que par la culture des sécrétions bronchiques aspirées lors de la bronchoscopie.

Dans un autre cas, la bactériologie a été négative malgré la présence d'une pneumonie caséeuse (observation n° 1).

Rappelons que pour avoir de la valeur, ces examens bactériologiques doivent être positifs à plusieurs examens itératifs (Sergent). Oudet ainsi que Delarue rappellent que l'expectoration des cancéreux peut être bacillifère mais alors transitoirement malgré l'absence de toute tuberculose (comme dans certains cas de pneumopathies aiguës).

La vitesse de sédimentation est élevée, très souvent égale à 50 à la première heure. Elle fut normale dans trois cas seulement (observations n° 6, n° 11 et n° 15).

L'examen cytologique des crachats (par prélèvement) dans le Bouin et coloration par méthode de Papanicolaou est un examen de valeur. Il permet d'éviter de répéter les bronchoscopies (Delarue). Cette méthode n'a été employée qu'une fois parmi nos observations (observation n° 4) et ne faisait que confirmer un diagnostic déjà posé.

3) La radiologie :

Clichés standard de face et de profil, tomographies de face et de profil, tomographies trachéo-bronchiques furent utilisés.

1/ les images tuberculeuses -

Excepté la miliaire, les principaux types de lésions radiologiques furent rencontrés.

Images réticulaires, Infiltrat et nodules cavités à parois minces ou épaisses - Calcifications.

Ces lésions étaient soit isolées soit associées entre elles.

2/ les images tumorales -

Le cancer est le plus souvent traduit par une opacité arrondie, hilare ou périphérique, dense et homogène, à limites nettes, le plus souvent irrégulières, prolongées par des trainées opaques, donnant l'aspect classique de pattes de crabes.

Un second type d'image fréquemment rencontré est l'image de condensation rétractile : opacité systématisée dont les limites sémentaires sont bien mises en évidence par les clichés de profil, accompagnée ou non d'une rétraction des espaces intercostaux et d'une attraction du médiastin.

Enfin une fois le cancer s'est traduit par une image cavitaire dont les parois étaient très

épaisses et irrégulières et où les tomographies révélèrent la présence d'un bourgeon intracavitaire.

La bronchographie lipiodolée fut utilisée trois fois. Chaque fois elle montrait l'amputation d'une bronche lobaire ou d'un rameau périphérique. Et c'est surtout dans ce dernier cas, où la bronchoscopie est normale, que l'opacification bronchique fut utile.

-:-

4) La bronchoscopie :

C'est elle qui permet le plus souvent le diagnostic de tumeur maligne. Trois fois elle ne put être pratiquée en raison du mauvais état général ou respiratoire ou parce que le cancer bronchique n'avait pas été envisagé (observations n°s 3, 9 et 17).

Elle peut montrer :

- une simple sténose d'une bronche souche ou lobaire, avec ou sans altération de la muqueuse.

- une voussure d'une paroi bronchique qui apparaît alors rigide.

- mais le plus souvent on voit une tumeur bourgeonnante, fragile et sanglante.

Une fois cette tumeur coexistait avec un aspect de tuberculose bronchique, infiltro-oedémateuse.

Trois fois le cancer était périphérique et la bronchoscopie normale (observations n°s 4, 11 et 14).

En outre, la bronchoscopie permet le diagnostic histologique par la biopsie de la muqueuse et le diagnostic cytologique, par aspiration et inclusion des sécrétions bronchiques puis coloration par la méthode de Papanicolaou.

Rappelons que dans ce cas, elle seule, permet de mettre en évidence des bacilles de Koch.

Diagnostic :

Il se pose deux circonstances différentes :

I - Le cancer domine la scène clinique.-

Le diagnostic de la tuberculose associée n'est alors possible que par la recherche systématique des BK dans l'expectoration des malades (Delarue), surtout quand elle est d'évolution torpide ; lorsqu'elle est aiguë le diagnostic est difficile avec les suppurations si fréquentes en fin d'évolution des cancers bronchiques.

Radiologiquement : les nodules peuvent traduire des foyers néoplasiques ou d'alvéolite, les cavités peuvent être l'image d'un cancer ulcéré, d'un abcès en amont de la tumeur, de bulles d'emphyseme ou de bronchectasies secondaires à la néoplasie.

Rappelons que dans une de nos observations,

le diagnostic de la baccilose fut une découverte d'examen de la pièce opératoire, et que dans un deuxième cas, la tuberculose évoquée devant les images radiologiques ne fut confirmée que bactériologiquement que par la culture des sécrétions bronchiques prélevées lors de la bronchoscopie.

II - La tuberculose est dominante, ancienne ou récente, évolutive ou guérie .-

Le diagnostic du cancer ne peut être fait que si l'on pratique des explorations poussées au moindre signe anormal.

Les signes cliniques sont d'un secours peu important. Altération de l'état général, hémoptysies peuvent être dus à la tuberculose. Quand un trouble neurologique s'installe, le diagnostic est alors trop tardif. Notons cependant la valeur des conditions étiologiques, (Tous nos malades sont des hommes de plus de quarante ans et fumeurs), et celle fortement évocatrice de l'hippocratisme digital et d'une élévation importante de la vitesse de sédimentation.

A ces signes certains auteurs américains ajoutent la présence de douleurs thoraciques et la disproportion de la dyspnée par rapport aux images tuberculeuses.

Mais le cancer est surtout évoqué devant la radiologie :

- Opacité dense arrondie hilaire, ou simple élargissement du hile. Quand cette opacité est périphérique elle peut être prise pour un tuberculôme et c'est ce qui arriva dans un de nos cas.

Longtemps la présence d'une calcification au sein d'une opacité fut considérée comme preuve de bénignité. Rappelons avec Touzaine que les études du cancer dites sur cicatrice ont montré la fausseté de cette opinion.

- Image d'atélectasie. Ce signe est hautement évocateur de néoplasie. Et il faut toujours s'attacher à en préciser l'étiologie précise. Un de nos malades dont on ne diagnostiqua le cancer que tardivement, présentait à son entrée une atélectasie d'un lobe, qui céda au traitement antibacillaire. Elle était partout bien due à une tumeur maligne (observation n° 5).

Enfin plusieurs de nos observations montrent que l'absence d'amélioration des images après un traitement correct par les antibacillaires, surtout lorsqu'ils sont adaptés à la sensibilité du germe, doit faire suspecter le cancer bronchique (observation n° 8).

Rappelons que la majorité de nos malades furent hospitalisés avec le diagnostic de poussée évolutive tuberculose, que le diagnostic de

l'association ne fut possible que grâce à des explorations complémentaires poussées et que quatre fois le cancer resta longtemps ignoré.

Parmi les observations que nous présentons, une fois le diagnostic du cancer bronchique ne fut fait qu'à la vérification nécropsique. Les cas identiques rapportés dans la littérature sont nombreux (Brun, Armand, Rayburn, Bender, etc...).

C'est dire la nécessité de rechercher le cancer par tous les moyens quand un tuberculeux de plus de quarante ans présente un des signes que nous venons de rappeler.

A N A T O M I E P A T H O L O G I Q U E

Sept examens anatomo-pathologiques après vérification nécropsique et trois examens de pièce opératoire ont pu être faits. Pour les dix autres, nous extrapolérons à partir des documents radiologiques et biopsiques.

I) Les lésions tuberculeuses :

a) Huit de nos malades étaient des tuberculeux connus, encore évolutifs ou non :

Nous avons rencontré chez eux :

- des lésions cicatricielles : grains calcifiés et foyers fibreux, le plus souvent localisés aux sommets. Ainsi que des calcifications ganglionnaires médiastinales (observation n° 13). Dans ce cas les calcifications qui étaient visibles sur les premières radiographies, ne furent pas retrouvées, cinq ans plus tard, par l'examen anatomopathologique.

- enfin des cavités bulleuses à parois minces et souples à surface interne lisse (observations n°s 3, 14 et 16).

- des lésions latentes : foyers caséux entourés de lésions fibreuses importantes (observations n° 14 et n° 17).

- des lésions encore évolutives : cavernes typiques contenant du pus caséux (observation n° 3).

b) Dix autres malades présentaient une tuberculose encore non diagnostiquée :

Les lésions les plus fréquentes sont :

1/ les cavernes : elles peuvent être typiques ou être débordées d'un côté par une bordure caséuse, l'autre par des cellules cancéreuses, ou encore avoir un aspect bronchique : surface lisse avec replis falciformes mais la paroi est caséuse et ne contient pas d'éléments bronchiques (Delarue).

Ces cavernes siègent le plus souvent aux sommets.

2/ petits foyers caséux isolés ou disséminés et parfois aux deux poumons (observations n° 5 et n° 6).

3/ pneumonie caséuse typique (observation n°1).

4/ les lésions bronchiques sont rares ainsi que le signale Delarue. Une seule fois nous avons rencontré une tuberculose bronchique (observation n° 1) siégeant sur les mêmes bronches que les lésions cancéreuses.

Roujeau, ainsi que Delarue, rapportent avoir constaté en outre des lésions ganglionnaires évolutives : les ganglions au contact ou à la distance de la tumeur sont fréquemment fibro-caséux hyalins.

II) Les cancers :

Les dix huit tumeurs se répartissent ainsi :

- Epithéliomas malpighiens 12 soit 57,8 %
- Epithéliomas anaplasiques 6 soit 31,5 %
- Adenocarcinomes 2 soit 10,7 %.

Un malade (observation n° 12) présentait à la fois un cancer malpighien périphérique et un épithélioma anaplasique hilair.

Ces cancers forment des tumeurs plus ou moins volumineuses, bourgeonnantes ou sténosantes, elles sont plus souvent hilaires que périphériques, envahissent fréquemment le parenchyme pulmonaire et les ganglions médiastinaux ou même la plèvre et la paroi thoracique.

III) Topographie respective des cancers et des lésions tuberculeuses :

- 3 cancers siégeaient dans le poumon controlatéral : il s'agit de deux anaplasiques et d'un adenocarcinome.

- 4 siégeaient dans le même poumon mais dans un lobe différent : trois malpighiens, un anaplasique.

- 11 enfin siégeaient dans le même lobe que la tuberculose.

Cinq fois les lésions malignes et bacillaires étaient parfaitement intriquées :

- un cancer malpighien périphérique développé au siège précis de calcifications repérées par des radios précédentes.

- un cancer malpighien greffé sur une bronche atteinte de tuberculose et coexistant avec une pneumonie du même lobe.

- un cancer malpighien développé sur la bronche de drainage d'une caverne guérie.

- deux cancers enfin tous deux périphériques en contact étroit avec les lésions tuberculeuses guéries ou encore évolutives.

Les six autres cancers, hilaires, dont trois anaplasiques, atteignaient la bronche lobaire alors que la tuberculose siégeait à la périphérie de ce même lobe.

En conclusion, rappelons que quatre de ces cancers siégeaient au contact immédiat ou au voisinage de cicatrices tuberculeuses (observations n°s 3, 7, 12 et 17) et que les différents types histologiques de cancers se répartissent à peu près également, dont les trois catégories que nous venons de voir. Les malpighiens sont cependant les plus nombreux parmi les tumeurs siégeant au même lobe que la tuberculose.

F R E Q U E N C E

Elle est assez difficile à établir ; les quelques statistiques publiées s'appuient sur des travaux anatomo-pathologiques ou chirurgicaux peu comparables, non homogènes. Dans les hôpitaux, beaucoup de cancéreux sortent. FRUHLING et MARCCUX dépouillant les protocoles nécropsiques de tous les individus adultes de plus de 20 ans autopsiés à l'Institut d'Anatomie Pathologique de Strasbourg entre le 1er janvier 1946 et le 31 décembre 1951, soit un total de 2.590 sujets (1.539 H. et 1.051 F.) relevant 110 cas de cancer pulmonaire (4,25 %), 511 cas de tuberculose pulmonaire (19,7 %). Le cancer et la tuberculose se trouvant associés dans 21 cas (0,80 %). La fréquence de cette association est de 19,1 % par rapport aux cancers, et de 4,11 % par rapport aux tuberculoses pulmonaires. Le rapport homme - femme est de 9,5 hommes pour une femme ; l'âge moyen est 59,9 ans. La fréquence du cancer pulmonaire chez les adultes autopsiés non tuberculeux est de 4,28 %, celle du cancer chez les adultes tuberculeux est de 4,10 %.

WILLIAM F. NUESSELE dans une statistique portant sur plus de 1.200 autopsies faites entre 1928 et 1953, rapporte 96 cas de cancer bronchique ; 726 cas de tuberculose pulmonaire active. La coexistence des deux maladies ne fut retrouvée que dans 4 cas,

soit 4,2 du total des néoplasies, et 0,6 % du total des tuberculoses actives.

FARINI, sur 2.100 autopsies de tuberculeux pulmonaires, ne retrouve que 7 cas d'association, soit 0,3 %.

BAYEL et KEM, sur 298 autopsies de cancer bronchique pratiquées entre 1947 et 1952, trouvent 22 cas d'association avec une tuberculose pulmonaire en activité.

J.DELARUE, R.DEPIERRE, P.PAILLAS et J.POINTILLARD relèvent 14 cas recueillis en 4 ans sur 600 observations de cancer bronchique primitif. Un peu plus tard, POINTILLARD fait état de 126 cas recueillis dans la Littérature Américaine et Européenne et conclue que 16 % environ de cancers bronchiques seraient accompagnés de lésions tuberculeuses évolutives. A l'opposé KALLQUIST dans un Hôpital de tuberculeux de Stockholm, ne recueille entre 1946 et 1951 que 11 cas de cancer associés à une tuberculose en activité, soit 0,2 % du nombre des hommes âgés de plus de 40 % hospitalisés.

J.CRINQUETTE rapporte 12 cas d'association sur 135 cas de cancer, soit 8,88 % de tuberculose par

- la recherche de BK est négative,
- la vitesse de sédimentation est à 19/32,
- les radiographies montrent :

à droite une opacité non homogène de tout le lobe supérieur, la limite de cette opacité est nette, correspondant à la scissure.

à gauche l'aspect est identique.

Les tomographies révèlent au sein de ces deux opacités plusieurs cavités de dimensions importantes, finement cerclées, coexistant avec des images nodulaires.

Un traitement est institué ; il comprend :
PAS. 15g/j INH. 900 mg/j et streptomycine 1g/j.

Les radiographies mensuelles ne montrent pas d'amélioration de ces images. Au mois de juin apparaît une attraction de la trachée vers la droite et les tomographies de profil révèlent une opacité hilare droite, visible de 1 à 5 cm du plan médian ; elle est arrondie, dense et homogène ; ses limites sont nettes, irrégulières et prolongées vers le diaphragme par des trainées opaques.

L'hypothèse de tuberculose est donc abandonnée pour celle de tumeur bronchique.

La bronchoscopie montre alors une sténose

rapport au cancer.

Tout récemment, COLLAS, PENINOU, COSTANG, G.MARISSAL, colligent 9 cas de cancer bronchique sur 913 cas tuberculeux de plus de 50 ans hospitalisés au Sanatorium de Sainte-Foy-l'Argentière.

Par ailleurs, P.OUDET et E.ROEZEL étudient 23 cas de cette association, J.ROUGEAU et Madame NEBUT font état dans leur travail de 8 observations, mais ces auteurs ne précisent pas le pourcentage par rapport aux cancéreux ou aux tuberculeux suivis.

Quant à nous, notre étude porte sur 18 cas d'association, sur 200 cancers bronchiques primitifs de l'homme, soit 10 %, chiffre qui semble assez proche aujourd'hui de la réalité. Les pourcentages extrêmes allant de 4,2 à 16,6 %.

PROBLEMES PATHOGENIQUES

L'association chez le même sujet d'une tuberculose pulmonaire et d'un cancer bronchique, pose surtout un problème d'ordre doctrinal dont l'intérêt est évident . "Elle conduit à rechercher les facteurs occasionnels, les circonstances particulières qui pourraient jeter un jour sur l'étiologie du cancer" (P.OUDET et E.ROEZEL).

La position des auteurs est très différente. Si l'on excepte l'opinion de ROKITANSKY et son école proclamant l'antagonisme général entre les deux affections, tombée progressivement en défaveur, on peut admettre aujourd'hui que trois théories sont essentiellement discutées, encore que les conclusions soient assez souvent nuancées.

I°) LA COINCIDENCE :

3 notions épidémiologiques essentielles sont actuellement admises dans la plupart des pays à niveau économique favorable ou relativement favorable : la tuberculose épargne de plus en plus les femmes, pour s'observer essentiellement chez l'homme à partir de 40 ans, âge où le cancer bronchique commence à se manifester ; l'âge actuel de la tuberculose rejoint donc l'âge du cancer (E. BERNARD).

Le cancer bronchique est de plus en plus fréquent, et se place aujourd'hui au deuxième rang des cancers de l'homme. On doit y ajouter le fait important que de nombreux tuberculeux survivent grâce aux traitements antibacillaires, alors qu'ils seraient morts autrefois avant que le cancer ait pu se développer. Leur coexistence doit donc obéir aux lois mathématiques du calcul des probabilités, et devenir de plus en plus fréquente. Il s'agit de deux maladies indépendantes dont l'évolution peut coïncider ; la précession apparente de la tuberculose pouvant s'expliquer par le fait que l'âge moyen de la tuberculose pouvant s'expliquer par le fait que l'âge moyen de la tuberculose a été longtemps moins élevé que l'âge moyen du cancer. C'est l'opinion exprimée par Gustave ROUSSY, HUGUENIN, J. FAUVET, et André PIERARD, et SCARINCI, Pierre GAEL et LAFAYE de MICHEAUX. FRUHLING et MARCOUX nient également tout rôle favorisant ou antagoniste de la tuberculose pulmonaire dans la genèse du cancer pulmonaire. La tuberculose pour eux peut intervenir tout au plus comme un simple facteur de localisation du processus néoplasique, en particulier dans les cas de cancers pulmonaires développés secondairement sur une caverne tuberculeuse préexistente. D'autres font toutefois quelques réserves : pour OUDET et ROEGEL "la simple coïncidence due à la similitude des conditions étiologiques est une explication séduisante. Aucun de ces

malades n'échappe aux circonstances les plus banales du cancer bronchique, en ce qui concerne l'âge, le sexe, et l'usage du tabac. Nous n'avons pas rencontré de cancer associé à la tuberculose chez la femme. Quelque soit le zèle que l'on mette à rechercher les causes, il est difficile de se défendre de l'impression qu'il est relativement rare chez les tuberculeux de la cinquantaine. Il ne semble pas à première vue que la tuberculose puisse à elle seule déclancher le cancer ; mais ce n'est qu'une impression. On pourrait imaginer par exemple que l'impossibilité pour la tuberculose, de déclancher le cancer chez la femme, soit due à l'absence d'un facteur qui nous échappe, et qui est présent chez l'homme. Nous ne savons jamais si nos malades auraient fait un cancer, même s'ils n'avaient pas eu de tuberculose".

J.BRUN, P.COMBERGER, PATIN, se demandent si l'association tuberculose et cancer pulmonaire ne s'explique pas simplement par une coïncidence des 2 maladies d'autant plus fréquentes que la tuberculose de la cinquantaine est mieux connue aujourd'hui, et que le nombre des cancers a incontestablement augmenté depuis une trentaine d'années. Il paraît encore prématuré, ajoutent-ils, d'affirmer que la tuberculose joue un rôle favorisant dans le développement éventuel d'un cancer du poumon, car il n'existe pas à l'heure actuelle d'argument incontestable pour soutenir cette hypothèse.

II°) LA TUBERCULOSE EST A L'ORIGINE DU CANCER :

lère THEORIE : l'irritation chronique :

MENETRIER avait déjà soutenu en 1886 que la tuberculose pulmonaire, inflammation chronique par excellence, devait être au premier chef incriminée comme affection pré-cancéreuse. WOLFF (1895) , SCHMORL (1925) , WOODRUFF et NAHAS (1951) rapportent des observations où le rôle de lésions inflammatoires antérieures dans le déterminisme du néoplasme des bronches souches et lobaires est particulièrement souligné. On connaît aussi les travaux de P.SCHWARTZ, tendant à démontrer que le nombre de carcinomes bronchiques ou pulmonaires sur cicatrices, observé jusqu'alors, est assez grand pour permettre de reconnaître aux formations cicatricielles d'origine tuberculeuse, une signification étiologique et pathogénique déterminante. D'après cet auteur, tout sujet qui a été atteint d'une lésion bronchique de perforation lymphadénogène, d'origine tuberculeuse et qui arrive à l'âge propice, aurait des prédispositions pour développer un cancer bronchique. J.M. LEMOINE, P.GALY et R.G. TOURAINE par ailleurs, après examen des pièces d'exérèse pour cancer bronchique et contrôle des dossiers cliniques et radiologiques, estiment qu'il existe des faits de corrélation analogique incontestables entre calcifications ganglionnaires bronchiques et cancers bronchiques. Ils en rapportent 15

observations particulièrement suggestives ; insistent sur le rôle de la calcification en tant que corps étranger cancérigène, comme celui des éclats métalliques au contact desquels peuvent se développer des cancers. R.G. TOURAINE est revenu encore plus récemment sur l'étroite intrication dans certains cas de lésions caséo-calcifiées, de ganglions et de lésions néoplasiques.

Toutefois, ces faits paraissent beaucoup moins fréquents que le développement des cancers périphériques primitifs sur les cicatrices pulmonaires sous-pleurales. GALY, CHARCOSSET, JACOUTIN, PUTHOD, THFOCARIS, ont eu depuis de nombreuses années leur attention attirée sur un certain aspect anatomique de néoplasmes périphériques sous-pleuraux.

"L'ombilication de la plèvre à leur niveau et le tatouage scléro-anthracosique intense du néoplasme lui-même, donnant au cancer un aspect squirrheux."

Les auteurs ont pu réunir 45 observations de cancers juxta-pleuraux développés sur des cicatrices après avoir repris l'étude anatomique de 150 cancers pulmonaires périphériques. La plupart de ces cicatrices leur apparaissent comme d'étiologie tuberculeuse, qu'il s'agisse de foyers de réinfections apicaux ou de cicatrices primaires ; mais la genèse du néoplasme serait plus liée "au fait même de la fibrose et aux remaniements secondaires épithéliaux qu'à l'étiologie

même de la cicatrice". Ils soulignent la proportion relativement élevée de cancers glandulaires et d'adénocarcinomes papillaires muciformes intra-alvéolaires parmi les tumeurs de ce type.

OUDET insiste sur les difficultés d'interprétation de ces constatations, (le cancer lui-même ne peut-il les provoquer ?) et BRUN objecte qu'il existe une discordance entre la localisation apicale très prépondérante des cicatrices tuberculeuses et fait que les cancers sont loin de siéger avec une égale fréquence dans le sommet.

Il n'en reste pas moins que ces différentes études apportent des éléments peut-être d'appréciation encore délicates, mais d'un intérêt considérable. De nombreuses et patientes recherches anatomo-pathologiques seront encore nécessaires pour éclaircir cette question bien troublante des rapports existant entre les séquelles d'une tuberculose et le développement à son contact d'une tumeur maligne et pour préciser s'il s'agit d'un rapport étroit et spécifique ou d'une simple irritation mécanique beaucoup plus banale.

2ème THEORIE : la tuberculose pourrait être à l'origine du cancer par "déviatio" de la prolifération bronchique de l'épithélium.

Certains auteurs (FISCHER, WASSLE, SCHEFT

- 61 -

et HENTEL, WOODRUFF) ont soutenu que l'épithélium bronchique isolé de ses rapports anatomiques normaux par une atteinte tuberculeuse pouvait donner naissance à un cancer par l'intermédiaire d'une métaplasie. C'est ainsi que l'on a pu expliquer la cancérisation de certaines tuberculeuses dont on a rapporté une trentaine de cas. Deux mécanismes sont généralement invoqués :

Soit 1) épithélialisation d'une ancienne caverne par glissement de l'épithélium bronchique servant ultérieurement de point de départ au néoplasme.

Soit 2) envahissement d'une caverne par un cancer né au-niveau de la bronche de drainage.

III°) MAIS PLUS SOUVENT LE CANCER
PROVOQUERAIT L'APPARITION OU L'AGGRAVATION DE LA
TUBERCULOSE :

Pour DELARUE, le développement ou le réveil de la tuberculose pulmonaire apparaît dans la plupart des observations comme la conséquence des perturbations régionales, engendrées par la naissance et la croissance du cancer bronchique. La précession clinique de la tuberculose ne serait pour lui qu'une apparence. On sait en effet d'une part que certains cancers ont une évolution lente, et sont très longtemps latents, et d'autre part que la tuberculose

peut masquer cliniquement et radiologiquement le cancer. Les troubles circulatoires périfocaux au contact d'un foyer tuberculeux même stabilisé sont sans nul doute une cause de pullulation bacillifère et de nouvelles lésions. Le cancer, par sa présence, amène une importante perturbation du fonctionnement du système neuro-végétatif dans le segment pulmonaire auquel il appartient et secondairement des modifications circulatoires, ce qui expliquerait la fréquence de l'évolution tuberculeuse dans le territoire de la bronche atteint par le néoplasme. BERGMAN met en cause une diminution de l'immunité tissulaire locale. On peut en rapprocher l'éclosion de pneumonie caséeuse ou d'évolution aigüe de la tuberculose au cours de radiothérapie, comme DELARUE et plus récemment J.BRUN et CRINQUETTE l'ont observée.

Si la tuberculose n'est pas liée géographiquement au cancer (J.POINTILLARD), on peut invoquer un affaiblissement général des défenses de l'organisme, ROBBINS et DELARUE rappellent que le cancer peut agir comme modification du métabolisme général, au même titre que les carences, l'alcoolisme, le surmenage ou les désordres hormonaux.

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Lorsqu'ils sont associés, c'est le cancer et non la tuberculose, on le conçoit facilement, qui règle l'évolution et le pronostic. Lorsque la tuberculose était ancienne, le développement d'un cancer dans le même territoire n'a pas réveillé les anciens foyers pendant la période où nous avons pu examiner les malades. Lorsque la tuberculose était évolutive, nous l'avons toujours vu réagir au traitement selon le mode habituel, celà au moins pendant la première période de la maladie. Ces opinions de P.OUDET et R.RCEGEL nous pouvons les faire nôtres, car nous avons observé les mêmes faits.

Tous nos malades dont la tuberculose était évolutive ont reçu essentiellement : du PAS. à la dose de 15 g/j ; de l'INH. 15 mg/k/j et de la treptomycine 1 g/j ou tous les deux jours ; une fois nous avons utilisé également de l'éthionamide.

Que la tuberculose ait été aigüe ou chronique elle a presque toujours été améliorée ou guérie, les images radiologiques proprement tuberculeuses se sont nettoyées en quelques mois, les BK. ont disparu de l'expectoration en deux ou trois mois. Et quand la vérification a pu être faite, elle a trouvé des lésions cicatricielles ou en voie de guérison. Une fois il n'a pas été possible de retrouver de traces de la tuberculose.

Cependant, dans un cas il s'est produit, sous antibiothérapie, une dissémination micro-nodulaire.

Si pour BRUN, P.COMBEY et R.PATIN, les indications chirurgicales pour le traitement du cancer sont très limitées, en raison du risque de dissémination bacillaire post-opératoire, la majorité des auteurs pensent cependant que l'exérèse doit être toujours envisagée (notons à ce propos que la présence de la tuberculose même guérie entraîne assez souvent une insuffisance respiratoire qui restreint la possibilité de la chirurgie).

Nous connaissons les suites éloignées d'exérèses pratiquées chez deux de nos malades. Dans les deux cas, grâce à un usage large des antibacillaires, il n'y eut pas de reprise de la tuberculose.

Nous avons également utilisé des antimittotiques (moutarde à l'azote et cyclophosphamide) ainsi que des corticoïdes. Ils n'eurent pas d'action néfaste sur le traitement de la tuberculose.

Aucun de nos malades n'a été traité par la radiothérapie. ROUJEAU et Mme NEBUT rapportent qu'elle n'entrave pas l'action des antibacillaires. Cependant CRINQUETTE ainsi que DELARUE ont observé des tuberculoses d'évolution aiguë, découvertes chez des cancéreux soumis à la radiothérapie.

En définitif, si la tuberculose réagit au traitement comme si elle était isolée, il nous semble que l'association des deux maladies assombrit encore le pronostic du cancer en raison du retard apporté au diagnostic de tumeur maligne, masquée par la tuberculose.

C O N C L U S I O N S

2 notions épidémiologiques essentielles sont aujourd'hui admises dans presque tous les pays.

1°- la tuberculose frappe surtout les hommes de plus de 40 ans.

2°- Les cancers du poumon sont de plus en plus nombreux et également à partir de cet âge.

L'association de ces deux affections semble donc devoir être de plus en plus fréquemment rencontrée. Les différentes statistiques font ressortir des chiffres variables. Les pourcentages des cancers bronchiques associés à une tuberculose pulmonaire vont de 4,2 % (Nuessle) à 16,6 % (Pointillart).

Dans notre travail nous rapportons 18 cas représentant 7,8 % des cancers bronchiques observés pendant la même période à la clinique à Pneumo-phtisiologie de l'Hôpital Laënnec.

Dans un premier groupe de 10 malades, la tuberculose et le cancer ont évolués presque simultanément et si le diagnostic des deux affections

n'a pas toujours été posé d'emblée, l'association a été rapidement suspectée puis confirmée après un délai n'excédant pas quelques semaines. Que le cancer ait été reconnu ou non, il nous a paru, dans ces cas, préexister à la phtisie.

Dans six de ces cas les deux lésions étaient localisées à un même territoire pulmonaire. Il est très possible que le cancer ait provoqué l'éclosion ou le réveil de la tuberculose (par désordres vasomoteur et neurovégétatif locaux ou effraction d'un foyer tuberculeux latent).

Dans le deuxième groupe de 8 malades, il s'agissait de tuberculeux connus de longue date, encore évolutifs ou non. Quatre fois le cancer siégeait au voisinage ou au contact d'une lésion cicatrisée. Dans un cas particulièrement intéressant, il s'est développé sur la voie de drainage longuement irritée d'une caverne ouverte et guérie au moment du diagnostic du cancer.

Le diagnostic de l'association tuberculeuse pulmonaire - cancer bronchique primitif est souvent difficile et seulement fait à l'examen de la pièce opératoire ou à la vérification nécropsique. Il se pose dans deux circonstances :

1°) Le cancer est déjà connu

2°) La tuberculose est déjà diagnostiquée.

Lorsque le cancer bronchique est connu, les signes cliniques et radiologiques révélant l'éclosion de la tuberculose peuvent être interceptés comme ceux d'une extension du cancer.

Le diagnostic de la tuberculose ne peut être fait que par des examens systématiques et répétés de l'expectoration en sachant bien que la recherche de Bacille de Koch peut être négative.

Deux de nos malades entrent dans cette première catégorie.

Dans l'un des cas, les lésions étaient homolatérales et on ne découvrit la tuberculose qu'à l'examen de la pièce opératoire. Dans l'autre observation, la tuberculose fut évoquée par les images radiologiques mais le diagnostic de cette affection fut confirmé seulement lors de la vérification nécropsique.

Le développement du cancer chez un tuberculeux connu fait souvent évoquer une poussée évolutive de la tuberculose.

Seize malades font partie de cette seconde catégorie.

Parmi ces observations, trois diagnostics furent faits à la vérification nécropsique, un à la thoracotomie exploratrice, un autre par la ponction d'un épanchement pleural. Les onze derniers furent établis lors de la bronchoscopie par la biopsie ou l'aspiration bronchique.

Les signes qui nous ont fait évoquer une tumeur maligne furent :

d'ordre clinique :

- l'âge : tous nos malades avaient plus de quarante ans.

- une disproportion entre la dyspnée et les images tuberculeuses.

- l'existence de douleurs thoraciques importantes.

et d'ordre radiologique :

- un élargissement des hiles surtout quand il était unilatéral.

- un trouble de ventilation.

- une opacité arrondie dense, hilare ou périphérique.

- l'irrégularité des parois d'une caverne et notamment un bourgeon intra cavitare.

- l'absence d'amélioration des images radiologiques malgré un traitement correct et adapté à la sensibilité des germes.

Lorsque, chez un homme de plus de 40 ans, l'un de ces signes est reconnu, il faut abandonner la règle de l'unité et s'obstiner par tous les moyens (bronchoscopie, bronchographie, aspiration bronchique, examens cytologiques des crachats et éventuellement thoracotomie exploratrice) à éliminer le cancer.

Le problème thérapeutique est certes difficile mais seul le pronostic vital doit entrer en ligne de compte.

Or la tuberculose réagit comme si elle était isolée, et les antibacillaires actuellement à notre disposition sont suffisamment efficaces. La tuberculose de presque tous nos malades a guéri, ou s'est nettement améliorée. Il semble donc possible de traiter le cancer comme s'il était seul en cause. Exérèse si l'étendue du cancer la permet, radiothérapie s'il s'agit d'une tumeur radio-sensible, antimitotiques.

Cependant nombre d'auteurs rapportent des cas de tuberculose aiguë, post radiothérapique

et rebelle au traitement antibiotique.

On peut donc se demander, avec Crinquette, s'il ne faudrait pas protéger systématiquement par de l'INH tous les cancers bronchiques traités par radiothérapie.

VU ET PERMIS

D'IMPRIMER

LE RECTEUR
de l'Académie de Paris

Président de Thèse

Monsieur le Professeur
Etienne BERNARD

BIBLIOGRAPHIE

1 - ARNAUD - ROULET - WILMANN -

Tuberculose pulmonaire et
cancer primitif des bronches

LE POUMON ET LE COEUR 1958 n° 9.

2 - PAUSSAN - ROUSSEL - ABELCCS -

A propos d'un epithelioma bronchique
apparu sous collapsus extra-pleural
pour tuberculose.

JOURNAL FRANCAIS DE MEDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1957 n° 5.

3 - RENDLE F. -

Primary pulmonary carcinoma associated
with active tuberculosis.

DISEASE OF CHEST 1956 XXX.

4 - PERARD - CDE - MOULIN -

Cancer bronchique et tuberculose pulmonaire.

LE POUMON ET LE COEUR 1958 n° 9.

5 - BRUN - COMBEY - PATIN -

Tuberculose pulmonaire tertiaire
et cancer primitif.

LE POUMON ET LE COEUR 1958 n° 9.

6 - CAMPREIL - HUGHEU -

The development of bronchogenic carcinoma
in patients with pulmonary tuberculosis.

JOURNAL OF THORACIC AND
CARDIOVASCULAR SURGERY 1960 n° 40.

7 - CRINOUEITE J. -

Association de tuberculose
et de cancer broncho-pulmonaire.

REVUE DE LA TUBERCULOSE 1962 n°s 5-6.

8 - DELANAYE - JACOB - TREPS -

Association de cancer bronchique
et de tuberculose.

JOURNAL FRANCAIS DE MEDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1953 mai.

9 - DELARUE - DEPIERRE - PAILLAS - POINTILLART -

A propos de l'association de la
tuberculose et des cancers primitifs des
bronches.

JOURNAL FRANCAIS DE MEDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1953 n° 5.

10 - DELARUE - IESOBRE - ABELANET - DAUSSY -

Cancer bronchique épidermoïde
développé sur broncheectasies.

JOURNAL FRANCAIS DE MEDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1960.

11 - DELAQUE - PAILLAS -

Lésions tuberculeuses associées aux
cancers bronchiques.

PRESSE MEDICALE 25 décembre 1955.

12 - EZRA P. -

A propos d'un cancer bronchique
développé sur caverne tuberculeuse.

LE POUMON ET LE COEUR 1955.

13 - GALY - CHARCOSSET - JACOUTON -
PUTHOD - THECCARIS -

Cancers broncho-pulmonaires sous-pleuraux
développés sur cicatrices.

JOURNAL FRANCAIS DE MEDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1958.

14 - HUGUENIN - RCURDIN - FAUVET -

Cancer et tuberculose (?).

SEMAINE DES HOPITAUX 1949 n° 75.

15 - JOLY - TOBE - CHARCOSSET -

Cancer broncho-pulmonaire périphérique
chez un tuberculeux.

PRESSE MEDICALE 1959 67 n° 6.

16 - LATARJET M. -

A propos du cancer périphérique
du poumon.

SEMAINE DES HOPITAUX 1957 n°s 51, 52.

17 - LEMICINE - GALY - TCURAINÉ -

Calcifications ganglionnaires et
cancers bronchiques.

BULLETIN ET MEMOIRE DE LA SOCIÉTÉ DES
MÉDECINS DE L'HÔPITAL DE PARIS 1955.

18 - NUESSELE F. -

Association of bronchogenic carcinoma
and active pulmonary tuberculosis.

DISEASE OF CHEST 1953 , 23 , 207.

19 - CUDIT - ROEGEL -

Formes cliniques et radiologiques de
l'association entre le cancer bronchique
et la tuberculose pulmonaire.

LE POUMON ET LE CŒUR 1958 n° 9.

20 - CUDIT - WITZ - DELAGE -

Remaniement évolutif des cancers
bronchiques.

JOURNAL FRANÇAIS DE MÉDECINE
ET CHIRURGIE THORACIQUE 1960 n° 6.

21 - PATERSON - BOURIE -

Carcinoma of lung appearing during
treatment of pulmonary tuberculosis.

BRITISH JOURNAL OF DISEASE OF
THE CHEST 1955 octobre.

22 - POINTILLART J. -

Tuberculose pulmonaire et cancer du poumon.

THESE PARIS 1952.

23 - RAEBURN - SPENCER -

A study of the origin and
development of lung carcinoma.

THORAX mars 1953.

24 - ROUJEAU - Mme NEBUT -

Tuberculose pulmonaire et cancer
bronchique associés.

REVUE DE LA TUBERCULOSE Juillet 1959.

25 - SCARINCI -

Tuberculose pulmonaire et cancers
primitifs des bronches.

PRESSE MEDICALE 22 Mai 1957.

26 - SWARTZ P. -

Tuberculose bronchique et cancer bronchique.

ANNALES DE MEDECINE 1956- 57.

27 - SWARTZ P. -

Carcinome pulmonaire et tuberculose
pulmonaire.

PRESSE MEDICALE 16 et 23 VIII 1959.

28 - SHEETS - HENDEL -

Bronchogenic carcinoma and pulmonary tuberculosis.

AMERICAN REVUE OF TUBERCULOSIS 1957 - 61.

29 - SPAIN D -

The association of terminal bronchiolar carcinoma with chronic interstitial inflammation and fibrosis of the lung.

AMERICAN REVUE OF TUBERCULOSIS 1957 - 57.

30 - TOURAINÉ R-G -

A propos des cancers broncho-pulmonaires développés au-niveau de calcifications et cicatrices.

LE MOUMON ET LE COEUR 1958 n° 9.

31 - VCLUTER G. -

Microcarcinomes et cancers cicatriciels du poumon.

ANNALES DE MEDECINE 1956 - 57 - 3.

32 - WEISSMAN H. -

Bronchogenic carcinoma and pulmonary tuberculosis.

AMERICAN REVUE OF TUBERCULOSIS 1956 - 73.

33 - WOMACK - GRAHAM -

Developmental abnormalities of the lung
and bronchogenic carcinoma.

ARCHIVES OF PATHOLOGY 1942 - 34 - 301 -

34 - WOODRUFF - NAHAS -

Pulmonary tuberculosis, bronchiectasies
and calcifications as related to
bronchogenic carcinoma.

AMERICAN REVUE OF TUBERCULOSIS 1961 - 64.

35 - WOODRUFF - SEN GUPTA - WALLACE -
CHAPMAN - MARTINEAU -

Anatomics relationships between
bronchogenic carcinoma and calcified
nodules of the lung.

AMERICAN REVUE OF TUBERCULOSIS 1952 - 66.
